

376





# التوحد بين العلم والخيال

عاللعفان

تأليف: لورا شريبمان ترجمة: د. فاطمة عياد



# عظالمعفة

### سلسلة كتب ثقافية شهرية يمدرها المجلس الوطني للثقافة والفنون والأداب – الكويت

صدرت السلسلـة في يناير 1978 أسسها أحمـد مشـاري العدواني (1923–1990) ود . فؤاد زكريـا (1927–2010) **376** 

### التوحدبين العلم والخيال

تأليف: لورا شريبمان ترجمة: د. فاطمة عيّاد



#### سعر النسخة

دينار كويتى الكويت ودول الخليج ما يعادل دولارا أمريكيا الدول العربية خارج الوطن العربى أربعة دولارات أمريكية

الاشتراكات

دولة الكويت

15 د. ك للأفراد 25 د. ك للمؤسسات

دول الخليج

17 د. ك للأفراد 30 د . ك

الدول العربية

للمؤسسات

للأفراد

25 دولارا أمريكيا

50 دولارا أمريكيا للمؤسسات

خارج الوطن العربي

50 دولارا أمريكيا للأفراد

100 دولار أمريكي للمؤسسات

تسدد الاشتراكات مقدما بحوالة مصرفية باسم المجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب وترسل

على العنوان التالي: السيد الأمين العام

للمجلس الوطنى للثقافة والفنون والآداب ص. ب: 28613 - الصفاة

الرمز البريدي 13147

دولة الكويت

تليفون: 22431704 (965)

فاكس: 22431229 (965) www.kuwaitculture.org.kw

ISBN 978 - 99906 - 0 - 313 - 2

رقم الإيداع (2010/197)



### سلسلة شمرية بيدرها المدلس الوطنه للثقافة والفنون والأداب

#### المشرف العام

أ. بدر سيد عبدالوهاب الرفاعي bdrifai@nccal.org.kw

#### هبئة التحرير

أ. جاسم السعدون

د. خليفة عبدالله الوقيان

د. عبداللطيف البدر

د . عبدالله الجسمي

أ. عبدالهادي نافل الراشد

د . فريدة محمد العوضى

#### مديرة التحرير

شروق عبدالمحسن مظفر alam almarifah@hotmail.com

#### أسسها

أحمد مشاري العدواني د. فواد زكريا

التنضيد والإخراج والتنفيذ وحدة الإنتاج في المجلس الوطني

العنوان الأصلى للكتاب

# The Science and Fiction of Autism

by

#### LAURA SCHREIBMAN

Harvard University Press Cambridge, Massachusetts, London, England

طُبع من هذا الكتاب ثلاثة وأربعون ألف نسخة

جمادى الآخرة 1431 هـ ـ يونيو 2010

المواد المنشورة في هذه السلسلة تعبر عن رأي كاتبها ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلس

## المحتوى

7	الخفية
9	مقدمة
15	الفصل الأول: تقييم نقدي لموضوعات متعلقة بالتوحد
35	الفصل الثاني: سمات التوحد
59	الفصل الثالث: <b>التشخيص والتقييم</b>
89	الفصل الرابع: ما هي أسباب التوحد؟
125	الفصل الخامس: هل هناك عجز جوهري في التوحد؟

153	الفصل السادس: تطوير علاجات فعالة للتوحد
193	الفصل السابع: هل الأساليب العلاجية الأخرى فعالة؟
231	الفصل الثامن: معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟
259	الفصل التاسع: التدخل المبكرو«الشفاء» والعلاج «الأفضل»
287	الفصل العاشر: تعليم الأطفال التوحديين
301	الخاتمة:
305	الهوامش

### الخفية

لقد ذهبنا إلى الشرق
لزيارة عمتي برندا والعم بيتر
قيل لي أحيانا إن ابن عمتي لديه شيء
يدعى التوحد
لقد كان الجميع متفائلين جدا حول الموضوع
فلم أفكر فيه كثيرا
لم أفكر قط في أنه مشكلة، لكنه مجرد شيء
مثل الوحمة أو الشامة.

لقد أخذنا السيارة من المطار إلى منزلهم وعند الباب انحنيت على ريد لأقبله.

ولكنه لم ينظر إليّ. نظر إليّ، ولكن بدا وكأنه لا يراني بل يرى من خلالي وكأنني خفية.

لقد شعرت بالحزن الشديد وأصبت بالرعب لدرجة أنني بدأت في البكاء.

> وحاولت مرة أخرى في ذلك اليوم جلست على ركبتي وناديته باسمه فاستدار وأخذ يركض في اتجاهي.

تسارعت ضربات قلبي المفعم بالأمل ولكنه مر من تحت ذراعي المفتوحتين له وبسرعة اتجه إلى لعبة الطبل الخاصة به، ثم بدأ العزف عليها. بدأت أغضب.

+1 + +1% (\*)+

لماذا قال لى الجميع إن التوحد ليس بالأمر الصعب؟

إنه أمر صعب

لقد بدا ريد وكأنه سجين في عالمه الصغير

وددت لو أنني أستطيع نزع المشكلة من داخل جسمه الصغير بضمه إلي.

فيما بعد، كنت أشاهد التلفزيون مع عمتى وزوجها

وفجأة أحسست أن أحدا يمسك بيدى

ونظرت إلى الأسفل.. كان ريد

لقد كان يحدق في شيء ما بالغرفة

وفى الوقت نفسه

كان شارد الذهن ويمسك بيدى

أمسكت بيده

ونظرت إلى وجهه الذي ينم عن الوحدة

لم يكن ينظر إلىّ البتة

ولكنه ببساطة حاول إمساك أي شيء

لقد كان يمكنه أن يصل إلى الكرسي ويمسك به

وعلى الرغم من أنه لم يستطع أن يحبني

فقد أحببته

قد يكون كافيا أن تحب شخصا ما في هذا العالم الصعب،

حتى إن لم يبادلك الحب.

ولقد كان.

جوليا روز إيروف (العمر 12سنة)



#### مقدمة

بيتر، طفل جميل في الخامسة من العمر، ذو عينين زرقاوين، وشعر أشقر. يبدو بيتر طبيعيا كأى طفل في مثل عمره، جسمه متناسق، نشيط ومفعم بالحيوية. لكننا على الرغم من هذا المظهر الطبيعي لا نلبث أن نلاحظ أن بيتر لا يتصرف كالأطفال الطبيعيين. فهو لا يتواصل مع الأطفال الآخرين في فصله، بل إنه يتجنب ذلك. يفضل الوحدة، فهو غير مرتبط بوالديه أو أي أحد آخر، وبدلا من أن يستخدم الألعاب بصورة مناسبة يمضغها ويحدق فيها. لا يتواصل مع الآخرين لغويا، لكنه يعيد مقاطع من الإعلانات التلفزيونية أو محادثة كان قد سمعها من الآخرين كالبيغاء، يصاب بنويات غضب شديدة قد تستمر لساعة أو أكثر لأسباب

«إن الجدل والنقاش لا يشكلان بالضرورة معضلة، بل عادة ما يكونان المحرك الذي يضمن لعجلة الاكتشافات المضي قدما»

المؤلفة

تافهة، كمشاهدة أحد الأدراج مفتوحا، أو تغيير في الرف الذي كان قد وضع عليه مجموعة من السيارات الصغيرة وفق ألوانها، أو إبعاد إحدى علب الخردل التي يصر على اصطحابها معه في كل وقت. خلال ثورات الغضب هذه يضرب بيتر أحيانا رأسه في الأرض أو يعض يديه، وهناك الكثير من التقرحات في يديه نتيجة لعضها بصورة متكررة.

عندما لا يكون مشعولا بأمور أخرى يعمد بيتر إلى القفز المتكرر في الوقت الذي يصفق فيه بيديه وهو يصفر. لقد حاول المدرسون مساعدته بأساليب عدة. أما والداه اللذان فشلا في التواصل والاقتراب منه عاطفيا، على الرغم من محاولاتهما العديدة، فقد أصيبا بالإحباط الشديد، لقد أصبحت حياتهما أكثر تعقيدا بسبب عدم استطاعتهما اصطحابه معهما إلى الخارج لسلوكه المدمر والغريب والمخجل. فطفلهما يعاني من التوحد. طفل مثل بيتر يختلف بوضوح عن الأطفال الطبيعيين في جوانب عدة، وهذا بدوره يشكل تحديا ليس للأسرة فقط، بل من الواضح أنه يؤثر في العائلة الممتدة، والعلماء، والنظام التربوي، وبالتأكيد في المجتمع كله.

التوحد اضطراب شديد يظهر قبل سن الثالثة، ويتميز بمجموعة من الأعراض المتلازمة والإعاقات السلوكية التي بهرت وأثارت اهتمام كثير من العلماء، ومازالت تشكل تحديا لهم منذ أكثر من خمسين عاما. لقد جذب التوحد قدرا هائلا من اهتمام علماء النفس والأطباء النفسيين وأطباء النفسيين وأطبات الأطفال، واختصاصيي الأعصاب والمربين والمختصين بالاضطرابات اللغوية، فضلا عن الآباء، وذلك لما له من تأثير واضح في الأسرة والمجتمع، ولما يتميز به من أعراض غريبة ومثيرة، بالإضافة إلى تأثيره في حياة الطفل المصاب بالتوحد والمحيطين به. كما استحوذ التوحد على اهتمام العامة متأثرين بالأفلام وبوسائل الإعلام المرئية والمسموعة التي تناولت التوحد. وإذا أخذنا في الاعتبار الندرة النسبية للتوحد مقارنة بالإعاقات الأخرى، يمكننا القول إنه حصل على أكثر من حصته من الاهتمام.

وينفرد التوحد ليس فقط بمجموعة الأعراض التي تميزه، ولكن بما أثاره من جدل بين المختصين والمهتمين بفهمه وعلاجه، فمنذ وصف كانر (Leo Kanner) أعراض التوحد في العام 1943، ثار كثير من الجدل عن

أسبابه وأعراضه وطرق علاجه. كثير من الأمور المتعلقة بالتوحد مازالت موضوعا للجدل حتى يومنا هذا، وعادة ما تستجد موضوعات جديدة تثير الاهتمام. وبشكل عام يمكن القول إنه لا يوجد اتفاق بشأن أي جانب من جوانب التوحد باستثناء الإجماع على أنه اضطراب خطير ومعيق للإنسان يؤثر في جميع جوانب سلوكه وحياته.

كيف نفسر هذا الجدل والاختلاف المستمر؟ إن الجدل عادة ما يكون حـول الأمور غير الواضحة وغير المتفق عليها، وهذا بالفعل هو الحال مع التوحد. فعلى الرغم من أن معارفنا عن هذا الاضطراب وكل جوانبه أفضل بكثير الآن مما كانت عليه منذ سنوات قليلة مضت، فإن هناك الكثير مما لم نعرفه بعد، مما يشكل تحديا هائلا للمهتمين بالأفراد المصابين بالتوحد والمسؤولين عنهم.

إن الجدل والنقاش لا يشكلان بالضرورة معضلة، بل عادة ما يكونان المحرك الذي يضمن لعجلة الاكتشافات المضي قدما . كما أن الاختلافات عادة ما تؤدي بنا إلى فهم أفضل للمشكلة وتسليط الضوء على مشاكل أخرى مرتبطة بها . ولأن التوحد له جوانب اجتماعية ومعرفية ولغوية ونمائية، فإن فهم أي جانب منها يساعد على التعرف على الجوانب الأخرى وبالتحديد فإن البحث وطرح الأسئلة حول التوحد سيتطلب دراسة وبحث وحتى مراجعة المبادئ والمعلومات الأساسية المرتبطة بهذا الاضطراب، فضلا عن أن زيادة الوعي حول التوحد تزيد من معارفنا في مجال الإعاقات الأخرى . وقد يكون هذا هو السبب وراء بقاء التوحد في مقدمة اهتمامات أبحاث علم نفس النمو وعلم الاضطرابات النمائية .

أهدف من وراء هذا الكتاب إلى تقديم معلومات وافية عن التوحد بأسلوب يختلف عن المعالجات المعتادة. وبدلا من تقديم عرض عام لموضوعات التوحد، مثل أعراضه وأسبابه وغير ذلك، سنعرض الموضوع بطريقة تتركز حول النقاش والجدل اللذين يحيطان به. وهكذا، ففي الوقت الذي سنناقش فيه كل جوانب التوحد بصورة مفصلة، فإن هذا الكتاب سيتناول هذه الجوانب في سياق الجدل ووجهات النظر المختلفة التي تدور حول التوحد.

وحيث أني قمت بإخراج الكتاب بهذه الطريقة، كان علي أن أحدد ما السذي يجعل أمرا ما جدليا، ومن شم اتخاذ قرار حول العينة أو الأعراض التي يمكن أن تشملها الدراسة مثلا. لقد كان تحديد بعض المواضيع سهلا والبعض الآخر كان أقل وضوحا وسهولة. وقد اقترحت أربعة معايير للمواضيع التي يتضمنها الكتاب، وهذه المعايير هي:

- 1 أن يكون له تأثير مهم وبالغ في حياة الأفراد المصابين بالتوحد وأسرهم.
- 2 أن يعكس موضوعين جدليين على الأقل، لكل منهما درجة معينة من الصدق.
- 3 أن يكون ذا طبيعة نظرية أو منهجية مهمة في مجال التوحد والنمو الطبيعي.
- 4 أن يؤدي إلى التطور في مجال البحث في التوحد وعلاجه. ولـم يكن من الصعب إيجاد عدد كاف مـن المواضيع لتضمينها في الكتاب.

إن أحد الأهداف الرئيسية لهذا العمل هو تقييم المواضيع الجدلية، وتحديدا ما إذا كان تطبيق الأساليب العلمية في التقييم سيقودنا إلى الوصول إلى حل للمشاكل العالقة. ومن هنا من الضروري أن نوضح كيف تقيَّم تلك المواضيع بأسلوب علمي ودقيق. وهذا بدوره يتطلب توصيف واستخدام أساليب التقييم والبحث العلمي الموضوعية والابتعاد عن الأساليب الذاتية، والشهادات العامة، والحالات الفردية، والروايات. ومن الضروري أيضا مراجعة وتقييم الأساليب العلمية التي استُخدمت للتأكد من موضوعيتها ودقتها، حيث إن استخدام أساليب غير دقيقة يساوي في ضرره عدم تطبيق الأسلوب العلمي. هناك بعض المواضيع التي تم الوصول إلى اتفاق بشأنها، كما سنرى في هذا الكتاب، لكننا سنذكرها لأهميتها التاريخية، ولتوضيح الآثار السلبية التي قد يقود إليها الفشل في استخدام الأساليب العلمية والموضوعية للوصول إلى المعلومات. إن الجدل والاختلاف مازالا قائمين حول للوصول إلى المعلومات. إن الجدل والاختلاف مازالا قائمين حول

إلى حلول لتلك الاختلافات كلما أمكن ذلك. وآمل أن يساعد هذا الكتاب القارئ على تقييم المواضيع الجدلية التي مازالت قائمة أو التي ستظهر فيما بعد.

أبدأ بعرض موضوع جدلي مازال موضعا للنقاش وهو المفاهيم التي يمكن أن تستخدم في وصف وتسمية الفئة التي تعاني من ذلك الاضطراب، فهل من الأفضل أن نشير إليهم بالأطفال التوحدين؟ أم الأطفال المصابين بالتوحد؟

لقد استخدمت تسمية الأطفال التوحديين سنوات عديدة سابقة، غير أن بعض المدافعين عن حقوق التوحديين يعتقدون أن هذه التسمية خاطئة، ويرون أن مفهوم أو تعبير الأطفال المصابين بالتوحد ملائم أكثر، وفق تفسيرهم، فإن استخدام كلمة «توحدي» أولا تشير إلى أن التوحد هو الأساس والصفة الرئيسة للإنسان، أما تعبير «الأطفال المصابين بالتوحد» فهو يشير إلى أن الفرد هو إنسان في المقام الأول والتوحد صفة أو مشكلة يعاني منها. ومع ذلك فإن الكثيرين يختلفون مع وجهة النظر هذه، ومنهم برنارد ريملاند، وهو والد لطفل توحدي ومؤسس الجمعية الأمريكية للتوحد. فهو يعتقد أن التوحد هو الحالة التي يعاني منها طفله، والتي تصبغه بصبغتها وليس مجموعة من الأعراض فقط.

أرى أن كلتا وجهتي النظر منطقية، لذلك سأستخدمهما بشكل متبادل ومترادف طوال الكتاب.



# WHITE

- نعتقد أن الأبحاث في مجال التوحد ستتقدم وتتطور كما هي الحال في المجالات الأخرى التي تتقبل معايير البحث العلمي ونتائج الأبحاث أينما تؤدي.

دونالد ج. كوهن وفريد ر. فولكمار «كتاب التوحد والاضطرابات النمائية الشائعة»، 1997.

- تكمن مهمة المعهد القومي للصحة النفسية في تخفيف العبء الناتج من الأمراض العقلية، من خلال تطبيق نتائج الأبحاث والدراسات العلمية. ورسالتنا هذه تتطلب منا الاستعانة بالأدوات العلمية الدقيقة، وذلك للوصول إلى فهم أفضل لتلك الأمراض وعلاجها والوقاية منها وهي الهدف النهائي.

الوثيقة الرسمية لأهداف المعهد القومي الأمريكي للصحة النفسية (الولادات المتحدة الأمريكية) 2001.

"إن الاعتقاد بالسبب النفسي للتوحد أدى، طوال سنوات عدة، إلى إعاقة البحث عن الأساس البيولوجي له، كما أعاق التوصل إلى أساليب علاجية فعالة. وهكذا، أضعنا كثيرا من الوقت والمال ونحن نبحث في الاتجاه الخطآ».

المؤلفة

- على الرغم من مجانية العلاج والرعاية، فإن مؤسسات مثل الأكاديمية الأمريكية لطب الأطفال، والمؤسسة الطبية الأمريكية، والمعهد الوطني للطب النفسي، والمؤسسة الأمريكية للطب النفسي ومثيلاتها، أضرت بالأطفال التوحديين وأسرهم بدلا من تقديم العون لهم.

برنارد ريملاند، متحدثا إلى الجمعية الأمريكية للتوحد، 2001.

يكتظ مجال التوحد بالأساطير غير المقبولة، والآمال الضائعة، والسبل غير المجدية لعلاج. ما أصاب كثيرين بالإحباط والألم، بمن فيهم الآباء والمختصون، فكيف وصل بنا الأمر إلى هذا الحد؟ إن مجال التوحد معرض وقابل للتأثر بكثير من الاعتقادات الخاطئة، والأدوية الزائفة، مثل العلاج بزيت الثعبان، وغير ذلك من أساليب العلاج المقترحة، وهذا أمر طبيعي، لأننا نتعامل مع اضطراب مدمر لم نجد له تفسيرا حتى يومنا هذا. وقد فتح الجهل بالتوحد المجال لكثير من النظريات والأفكار، بعضها صحيح، والبعض الآخر لا علاقة له بالموضوع، ومنها ما هو خطأ بالغ، بل ما هو ضار أيضا. إن الأمل في إيجاد إجابات صحيحة ومفيدة، وأفضل دفاع ضد الأفكار والإجابات الخاطئة هو أن نُقيّم المعلومات التي تصل إلينا بشكل علمي ناقد، إذ يصل إلينا، وبشكل يومي تقريبا، كم هائل من المعلومات حول التوحد عن طريق المجلات، والصحف اليومية، وأجهزة التلفاز، والسينما، وأخيرا وبشكل متعاظم عن طريق الإنترنت. إن أفضل وسيلة لتقييم تلك

- (1) الملاحظة الدقيقة.
- (2) الاختبارات المقننة والمخططة.
- (3) تفسير تلك المعلومات بحذر ودقة.

من المهم جدا أن نتذكر أن المعلومات التي لدينا بشأن التوحد وأساليب العلاج الفعالة له هي معلومات مستقاة أو نابعة من أبحاث علمية دقيقة.

المعلومات تقييما علميا وموضوعيا هي الاستناد إلى المبادئ التالية:

ولا يحتاج الفرد منا إلى أن يكون عالما لكي يستطيع تقييم المعلومات بصورة علمية، بل يحتاج فقط إلى أن يكون موضوعيا وناقدا بشكل مناسب وحيادي. وعلى الرغم من أن قليلين منا باحثون متدربون، فإن الجميع لديه إمكان تقييم وتحليل المعلومات التي تصل إليه بطريقة علمية، خصوصا

إذا كنا على دراية بما نبحث عنه، وعندما نواجًه بادعاءات يتعين علينا طرح أسئلة دقيقة وناقدة تسمح لنا بالوصول إلى استنتاجات حول دقة تلك الادعاءات. ويمكنا التفكير النقدي من قطع الطريق أمام الصخب، والادعاءات المثيرة، والأمنيات الزائفة. وأحيانا تكون الحقيقة مؤلمة (مثال ذلك، إذا اكتشفنا أن الادعاء بقدرة علاج ما على شفاء التوحد كاذب)، ولكن المضي قدما في طرق مسدودة لن يجدي شيئا، والسعي في تلك الطرق العقيمة ليس سوى هدر للوقت والمال والجهد على نظريات لا تضيف شيئا إلى العلم، وأساليب علاج فاشلة.

ولتوضيح ذلك دعنا نُلق نظرة إلى بعض النتائج السلبية للتعامل غير العلمي أو الموضوعي مع المعلومات التي تصلنا ونقبلها من دون دراسة وتدقيق، خصوصا أن مجال التوحد يزخر بالنتائج السلبية لتقبل المعلومات بصورة تلقائية من دون التأكد من صدقها. ولعل أوضح مثال على ذلك هو تقبل فكرة نظرية التحليل النفسي في تفسير اضطراب التوحد (سنتطرق إلى شرحه في الفصل الرابع)، وهي التي أرجعت التوحد إلى اضطراب نفسي لدى الوالدين، خصوصا «الأم الثلاجة» التي تفشل في توفير الدفء والعطف لطفلها، وهي أمور أساسية للنمو الانفعالي السليم. لقد أدى هذا الفهم الخاطئ إلى عدة نتائج سلبية سنذكرها كما يلى:

أولا: لوم الآباء على أنهم السبب في اضطراب أبنائهم.

ثانيا: نتيجة لهذا الفهم الخاطئ لأسباب الاضطراب، اتجهت الأبحاث بشأن العلاج اتجاها خاطئا أيضا.

ثالثا: إن الاعتقاد بالسبب النفسي للتوحد أدى، طوال سنوات عدة، إلى إعاقة البحث عن الأساس البيولوجي له، كما أعاق التوصل إلى أساليب علاجية فعالة. وهكذا أضعنا كثيرا من الوقت والجهد والمال ونحن نبحث في الاتجاء الخطأ.

ولنضرب مثالا آخر بـ «التواصل الميسـر» وهو أحد الأساليب العلاجية المزعومـة للتوحد وغيـره من حالات الإعاقـة العقلية، الـذي أطلق عليه التلفزيون الوطني الأمريكي اسـم «السـحر» (1). لقد ادعى مناصرو هذا الأسلوب العلاجى أن الأفراد المصابين بالتوحد وغيرهم من المعاقين لديهم

قدرات على التواصل أفضل بكثير مما نتوقع، هذا مقارنة بأدائهم الضعيف في اختبارات القياس العقلي. كما ادعوا أنه عند قيام أحد بمساعدة أو مسسمي لمهمة الفرد التوحدي على التواصل باستخدام لوحة المفاتيح أو ما سسمي لوحة التواصل، فسوف يظهر لديهم بوضوح مستوى من التواصل لم نتوقعه. وهكذا فإن الطفل شديد الإعاقة الذي لا يستطيع الكلام أو التواصل بأي شكل من الأشكال، يصبح، من خلال التواصل الميسر، قادرا على أن يعبر لوالديه عن حبه لهما، وأن يكتب الشعر، ويعلق على الأحداث الجارية، ويعبر عن ولائه واتجاهه السياسي (كأن يقول: «أنا ديموقراطي»!). لقد قوبل هذا النهج المتفائل بكثير من الشعبية والحماس، ما ساعد على انتشاره. ولا نستغرب بالتأكيد ترحيب أولياء أمور الأطفال التوحديين بوسيلة تمكنهم من التواصل مع أبنائهم بمستوى لم يصلوا إليه سابقا.

لكن عندما جرى تقييم أسلوب «التواصل الميسر» بطريقة علمية ودقيقة، اتضح أنه، كما قيل عنه في البرنامج التلفزيوني «ستون دقيقة» (\*\*) «أقل من السحر» (2). وتبين أن الفرد الذي يساعد الطفل أو يمهد له للقيام بالمهارة المطلوبة منه هو الذي كان يقوم بالتواصل وليس الطفل. وفي الحقيقة تبين أن «أسلوب التواصل الميسر» ما هو إلا علاج مزيف، وأن ما كان ينظر إليه في السابق على أنه سحر لم يؤد إلا إلى مزيد من الإحباط واليأس لأولياء الأمور والاختصاصيين الإكلينيكيين الذين لم تكد آمالهم ترتفع حتى تحطمت مرة ثانية. ومن السلبيات الأخرى التي ارتبطت «بالتواصل الميسر»، كأسلوب علاجي، الادعاءات الكاذبة عن اعتداءات جنسية على الأطفال ظهرت خلال العلاج بهذا الأسلوب. مرة أخرى تتضح أهمية التقييم العلمي الناقد للمعلومات التى نصل إليها، والذي لن تكون النتائج من دونه سلبية فقط بل كارثية.

وقد قال دوغلاس بيكلن (Douglas Biklen)، وهو أهم مؤيدي أسلوب «التواصل الميسر» لعلاج التوحد، إن التقييم والدراسة العلمية لذلك الأسلوب أمر قريب من المستحيل، ذلك لاعتقاده أن إخضاع الأسلوب

<sup>(\*)</sup> Minutes (ء واحد من أنجح برامج التحقيقات التلفزيونية، تتضمن كل حلقة من حلقاته شلاث فقرات إخبارية تتناول في أغلبها مزاعم بارتكاب مخالفات فانونية أو فساد إداري من قبل الشركات، أو السياسيين، أو موظفي الدولة، يبث البرنامج على قناة «سي بي بإس» (CBS) الأمريكية منذ العام 1968 [المحررة].

للتجريب والتقييم الموضوعي والعلمي يتعارض مع خطواته وإجراءاته، ويقلل من فاعليته، ولذلك لا يمكن اختباره علميا (3). وعلينا أن نكون حذرين من أي علاج «لا يمكن اختباره علميا»، فمن دون الاختبار لا يمكننا تقييم فاعليته.

#### محدودية الشهادات والتقارير الفردية

كثيرا ما نسمع عن أساليب علاجية فعالة، بل مثيرة، للتوحد عن طريق تقارير لآباء التوحديين أو المختصين في المجال، وهذه الشهادات والتقارير عادة ما تكون عن حالات فردية تنشر في بعض المجلات أو الكتب، ومثال على ذلك القصة التي نشرت في مجلة «ليدي هوم جورنال» في العام 1999، والتي تحكي قصة أسرة لديها طفل توحدي يبلغ الآن الثامنة من العمر، كان قد تم تشخيصه بالتوحد وهو في سن الثانية. إن وصف سلوك الطفل يوضح أنه مصاب بالتوحد، فهو يتجنب الاحتكاك بالآخرين، ولا يستطيع التواصل بالنظر، بالإضافة إلى كراهيته للمسه من قبل الغير، كما يكره الأشياء غير المألوفة والغريبة، ويتمسك بالأشياء الجامدة. ومن الأعراض الأخرى أن هذا الطفل قد يلفظ بعض الكلمات مرة واحدة، ولا يكررها أبدا. ويصاب الطفل أحيانا بنوبات من الغضب، فضلا عن معاناته من صعوبات في النوم. وفي نحو الخامسة كان الطفل قد تعلم بعض الأنماط السلوكية العنيفة والتخريبية، مثل العض والركل بالأرجل. أما والداه فقد كانا قلقس ومنهكين من وضعه، وهو أمر متوقع خصوصا أن لهم ثلاثة أطفال آخرين. لذلك اتفقت والدته مع طبيب الأطفال لإعطاء الطفل هرمونا يسمى «سيكرتين» (Secretin) بعد أن شاهدت تقريرا في أحد البرامج التلفزيونية عن طفل توحدي حقق تحسنا ملموسا بعد أن تلقى هــذا العلاج. وقد ذكرت بعد ذلك أن طفلها تحسن بصورة جذرية أيضا، وبدأ يبادر بالكلام، وأصبح أكثر تواصلا مع أسرته والآخرين. كما أصبح هادئا، وأظهر تغيرات إيجابية أخرى. وطبعا لسنا في حاجة إلى القول إن الأسرة كانت سعيدة جدا مما شاهدته من تغيير إيجابي أرجعته إلى هرمون السيكرتين.

وفي الوقت الذي تبدو فيه مثل هذه القصص مشجعة ومطمئنة وتعطي الأمل لجميع المتعاملين مع الأطفال التوحديين، فإن هناك بعض الأمور التي يجب وضعها في الاعتبار، وعدم التسليم بها من دون دراستها، فعلى الرغم من احتمال أن يكون هرمون «سيكرتين» قد مارس دورا في التحسن الذي طرأ على سلوك أولئك الأطفال، فإننا لا نستطيع أن نستتج، بثقة كبيرة، أنه فعلا السبب وراء التحسن، وذلك للأسباب التالية:

أولا: مـن الخطورة أن نصل إلى تعميم بناء على تجربة شـخص واحد، فنحن لا نسـتطيع أن نتنبأ بـأن طفلا معينا سيسـتجيب بصورة إيجابية لعقار مثل «سـيكرتين» مثلا لمجرد أن طفلا آخر اسـتفاد مـن ذلك الـدواء. وهذا ينطبق على اضطراب التوحـد أكثر من غيره، خصوصا أن هذا الاضطراب يتسم بعدم التجانس واختلاف الأعراض بين المصابين به.

ثانيا: من المهم جـدا أن نتذكر أن قصص النجاح والنتائج الإيجابية هي التي تسـجل وتظهر في وسائل الإعلام، فنادرا ما يسجل الناس أو يعلنون تجاربهم الفاشلة، مع أنها تتكرر بوتيرة النجاح نفسها، إن لم يكن أكثر. ومن هنا يمكننا القول إن هناك خطأ في المعلومات التي تصل إلينا، حيث إن خبرات معينة فقط تجد طريقها إلى وسائل الإعلام. فنحن لم نقرأ قصة فشـل لعلاج السيكرتين في أي مجلة مـن المجلات (على الرغم من أننا نعرف حـالات كثيرة لأطفال لم يسـتجيبوا لهذا العلاج بصورة إيجابية). فالفشل لا يثير الاهتمام، أو يجذب الانتباء، كما هي حال النجاح.

ثالثا: التقارير التي تعتمد على حالات فردية يصعب - إن لم يكن يستحيل - تأكيدها وإثباتها. فإذا سمع الفرد منا عن حالة طفل حقق تحسنا كبيرا أو شُرفي بعد اتباع نظام علاجي معين، يتعين علينا طرح العديد من التساؤلات، مثل ما هي المعلومات الموضوعية والحيادية التي لدينا حتى نستطيع القول إن الطفل حقق تحسنا؟ فغالبا ما تتضمن نتائج الأبحاث تقارير من الآباء عن تحسن أبنائهم من دون أي إثبات موضوعي. وعلى الرغم من أن أوصاف وتقارير الآباء

قد تكون مفيدة جدا، فإنه في الحالة التي ذُكرت سابقا كان الآباء على معرفة سابقة بعلاج هرمون السيكرتين وكانت لديهم توقعات إيجابية بشانه، وبالتالي هناك احتمال كبير أن تكون انطباعاتهم متأثرة بمعرفتهم تلك وتوقعاتهم. نحن في حاجة إلى الملاحظة الحيادية وغير الواقعة تحت تأثير أي معلومات مسبقة، وأن يحدث التقييم بوساطة أفراد لا يعلمون شيئا عن علاج السيكرتين. ومن التساؤلات التي تطرح نفسها أيضا: ما مدى صدق التشخيص؟ وهل الطفل توحدي حقا؟ ففي المثال السابق شُخص الطفل بوساطة مختص، كما أن الأعراض السلوكية التي تظهر عليه تتفق مع أعراض التوحد، ومن ثم يمكننا القول إن الطفل مصاب حقا بالتوحد. ومع ذلك فإن التقارير الفردية تفشل عادة في تثبيت التشخيص المبدئي أو التعريف السلوكي. وهناك تساؤل آخر وهو: هل كان الطفل أو مازال يتناول علاجا آخر بشكل يتزامن مع العلاج الحالى (مثل برامج التربية الخاصة والأدوية والعلاج الفردي)؟ وإذا كانت الإجابة عن هذا الســؤال بنعم، فكيف نثبت أن التحسن الذي نراه ليس نتيجة لتلك الأساليب العلاجية الأخرى؟ وإذا كان كذلك فكيف يمكننا أن نحدد نسبة مشاركة كل منها في هذا التحسن؟ هذا بالطبع لا يمكن من دون الاستناد إلى دراسة علمية تعتمد على الضبط التجريبي، أي ضبط العوامل الدخيلة التي قد تغير من النتائــج. ثم كيف نحكم بأن التغيير الذي حدث في سلوك الطفل كان نتيجة للعلاج وليس للنضج الطبيعي؟

قد تكون رغبتنا الشديدة في الوصول إلى نتائج إيجابية لعلاج التوحد هي التي تجعلنا نتقبل التقارير الفردية والثقة بما جاء فيها.

لا بد من الإشارة هنا إلى أن الآباء والمختصين الذين يقدمون التقارير والروايات الفردية لا يتعمدون تقديم معلومات خاطئة أو مضللة. فالاحتمال الأكبر أنهم تقدموا بتلك التقارير بنوايا حسنة، ومشاعر مفعمة بالتفاؤل، فهم لم يتعمدوا خداعنا. والأم التي تشرك الآخرين في قصة طفلها وخبرتها مع هرمون السيكرتين تقصد في الواقع إعطاء الأمل والتفاؤل لأسرة أخرى تمر

بالظروف الصعبة نفسها التي تمرهي بها . بيد أن النوايا الحسنة لا تكفي لجعلنا نستثمر الجهد والوقت والمال في أساليب علاجية لم تثبت فاعليتها . وعلينا أن نتأكد من توافر الأدلة المبنية على أساس علمى دقيق وسليم.

#### الأبحاث الارتباطية

تعتبر الأبحاث الارتباطية أسلوبا من أساليب البحث والدراسة، وتمثل خطوة إلى الأمام مقارنة بالدراسات والأبحاث التي تعتمد على الشهادات والحالات الفردية، وفي مثل هذا النوع من الدراسات يعالج الباحث أحد المتغيرات تجريبيا ثم يلاحظ نتيجة ذلك على متغير آخر، أي يقيس ما يحدث في ذلك المتغيربين أكثر يدرس التلازم في التغير بين أكثر من عنصر. فالباحث هنا لا يقوم بالمعالجة التجريبية المقصودة لأي من المتغيرات، بل يقيس متغيرين أو أكثر، وهي المتغيرات موضع البحث، لمعرفة ما إذا كانت تتغير معا بصورة منتظمة أو لا.

مثال على ذلك ما اتضح لنا من أن أمهات الأبناء الجانحين أكثر اكتئابا ورفضا لأبنائه من غيرهن من الأمهات. وهكذا يمكن القول إن هناك ارتباطا بين السلوك المنحرف للأبناء ورفض الأم للطفل. فالأمهات الأكثر رفضا لأبنائهن، يتسم أبناؤهن بمستوى أعلى من الانحراف، والعكس صحيح. مثال آخر على المقصود بالارتباط هو ما ثبت إحصائيا من أن المثلين والممثلات الحاصلين على جائزة الأوسكار مرة أو أكثر، يتمتعون بعمر أطول من غيرهم من المثلين بمعدل ثلاث إلى خمس سنوات. بل إن الوقائع تشير إلى أن الحاصلين على جائزة الأوسكار أكثر من مرة يعيشون أكثر ممن حصلوا عليها مرة واحدة. وهكذا يمكن القول إن هناك ارتباطا إيجابيا بين الحصول على الأوسكار ومعدل الأعمار.

وعلى الرغم من أن الأبحاث الارتباطية أكثر دقة من الدراسات التي تعتمد على التقارير الفردية، فإن لها عيوبها وأوجه القصور المرتبطة بها أيضا، والتي يمكن ملاحظتها بوضوح في الأبحاث والدراسات الأولى عن التوحد، حيث كانت وجهة النظر التحليلية هي المسيطرة على الميدان. ويتضح من ذلك أن الدراسات الارتباطية تعانى مشكلتين أساسيتين:

الأولي: كان الفرض التحليلي قائما على ملاحظة أن آباء الأطفال التوحديين يفتقرون إلى الــدف، والتعاطف في تفاعلهم مع أطفالهم (كما سنرى في الفصل الرابع). أي أن هناك ارتباطا بين التوحد وجمود الآباء العاطفي. وبناء على ذلك استنتج أن آباء الأطفال التوحديين يتسمون بالبرود العاطفي ولا يعبرون عن مشاعرهم، ويتمسكون بالروتين الدقيق في تنشئة أطفالهم، وهم كذلك الآباء الذين عجزوا عن توفير بيئة مناسبة للأطفال، وكل هذه الأمور تعتبر أساسية لينمو الطفل نموا طبيعيا. ويعتقد التحليليـون أن هذه البيئة غير المشـجعة وغير المريحـة للطفل، بل التي تشكل تهديدا له، أدت إلى هروبه إلى حالة التوحد (مع الذات). وبسبب تلك الملاحظات، وبالإضافة إلى قبول وشيوع الفرض التحليلي في تفسير التوحد، أصبح الادعاء بأن الآباء مســؤولون عن إصابة أطفالهم بالتوحد أمرا طبيعيا ومقبولاً. ويمكن الرد على ذلك بالقول إن العكس قد يكون هو الصحيح، أي أن توحد الأطفال هو المسؤول عن برودة آبائهم العاطفية ورفضهم لهم وليس العكس! فكيف نتوقع أن تكون درجة التعاطف والتعبير عـن الحب والدفء من جانب الأم التي سـبق أن قامت بمبادرات عاطفية قوبلت بالتجاهل، وأحيانا بالصد والرفض من قبل الطفل؟ وهكذا نكتشف أن أحد أوجه القصور في الدراسات الارتباطية هو عدم قدرتها على تحديد أي المتغيرات هي السبب وأيها النتيجة.

أما المشكلة الثانية لارتباط كهذا فتتمثل في افتراض علاقة عرضية بين حدثين لا توجد بينهما مثل تلك العلاقة.

وبالعودة إلى الفرض الذي جاءت به مدرسة التحليل النفسي بشأن أسباب التوحد، والذي ادعت فيه وجود ارتباط بين السمات الديموغرافية للأسر والتوحد. فقد لاحظ ليو كانر أن أسر المجموعة الأولى من الأطفال التوحديين الذين أجرى عليهم الدراسة يتمتعون بمستوى اجتماعي واقتصادي وأكاديمي عال جدا (كثيرون من الآباء من فئة العلماء). وقد فُسر ذلك على أنه تأييد وإثبات للفرض النفسي الدي يرى أن طموح الآباء الشخصي وعقلانيتهم المفرطة قد أثرا سلبا في تعاطفهم ودفئهم نحو أطفالهم. لكن هناك عوامل أو متغيرات أخرى قد تكون مسؤولة عن

ذلك الارتباط. فأي نوع من الآباء نتوقع أن يكون من يُحضر طفله إلى أكثر مستشفيات الطب النفسي شهرة في جامعة جونز هوبكنز؟ بالطبع سيكون هذا الأب أو الأم على مستوى عال من العلم والثقافة، ولديه القدرة المادية التي تمكنه من اللجوء إلى أكفأ الخبراء في أكثر الجامعات شهرة. ومن ثم فإن الارتباط بين التوحد وبعض الخصائص الديموغرافية للوالدين قد تكون بسبب عامل آخر.

ولنعد إلى المثال الذي ذكرناه سابقا، وهو الارتباط بين جنوح الأحداث ورفض الأم للطفل وحرمانه من العطف والدفء الأسري. والواقع أن هـــذا موقف آخر يبين صعوبة تحديد السبب والنتيجة في العلاقة بين المتغيرات (ألا يمكن أن يكون سلوك الطفل الجانح هو السبب وراء رفض الأم لــه؟). فضلا عن ذلك، قد يكون عامل آخر، كالفقر، هو الذي أدى إلى زيادة كل من السلوك المنحرف للأبناء واكتئاب الأمهات ورفضهن لأبنائهن. مثال آخر ذكر سابقا وهو الارتباط بين الحصول على جائزة الأوسكار وزيادة معـدل العمر عند المثلين. وبينما نستطيع أن نجزم بأن الحصول على الأوسكار لا يؤدي إلى طول العمر، فإن المرجح أن المثلين يعيشون في بيئة آمنة مترفة، ويحصلون على أفضل أنواع الرعانة الصحية.

وإجمالا، يمكننا القول إن الدراسات الارتباطية ليست الوسيلة المثالية للوصول إلى الأهداف التي نسعى إليها، لكن لها بعض الفوائد. فالارتباط بين المتغيرات يعطينا فكرة عن الأسباب المحتملة لبعض الاضطرابات والأمراض التي نستطيع متابعتها ودراستها بصورة أعمق باستخدام مناهج أخرى.

ولعل مثالا آخر من أبحاث التوحد يفيد في توضيح ذلك. كنت مهتمة بدراسة العوامل التي أدت إلى تأخر المصاداة (التكرار القسري لما يقوله الآخرون) لدى أحد الأطفال المتوحدين، فالطفل جيري مثلا كان يعيد عبارات برنامج مسابقات تلفزيوني، كأن يقول: «لقد ربحت 10 آلاف دولار لفوري»! ونظرا إلى أن التكرار يحدث متأخرا فإن جيري كان يعيد الكلمات بشكل عشوائي خلال اليوم، ولأن المصاداة تصم الطفل، كما أنها تساهم في عزلته عن أقرانه أكثر وأكثر، كانت لدينا رغبة في القضاء عليها. ولكي

نعدد نقطة البداية لتجربتنا، راقبنا جيري فترة طويلة وسيجلنا الظروف المحيطة به عندما يقوم بالمصاداة وتكرار الإعلان التلفزيوني. ولاحظنا أنه يعيد العبارات عندما يكون مستثارا (كأن يكون سعيدا أو قلقا أو محبطا). هذا الارتباط بين مستوى الاستثارة والمصاداة يشير إلى احتمال وجود علاقة ارتباطية بين المتغيرين. وقادتنا تلك الملاحظة إلى اعتبار الاستثارة الانفعالية مسؤولةً عن المصاداة المتأخرة. وقد أكدت دراسات وأبحاث لاحقة صحة هذا الافتراض.

#### الدراسات الضابطة

بدلا من قبول التقارير والشهادات الفردية، أو البحث عن ارتباطات، يصمم الباحثون في الدراسة الضابطة تجربة يتابعون من خلالها التغيرات في السلوك، مع مراعاة ضبط كل العوامل المؤثرة. ففي حالة الطفل جيري، حيث افترضنا أن زيادة الاستثارة الانفعالية لديه تؤدي إلى حدوث المصاداة المتأخرة، عمدنا إلى تغيير حالته الانفعالية وملاحظة ما إذا كان ذلك سيؤدى إلى حدوث المصاداة.

وللوصول إلى الهدف، وضعنا جيري تحت ظروف مختلفة تعرض فيها لمواقف من شانها إثارته انفعاليا (انفعالات إيجابية كالفرح مثلا) بالتبادل مع مواقف لا تثير الانفعال. وفي حالة المواقف الإيجابية كان جيري يعطَى الفرصة ليلعب بألوانه المفضلة، وأن يستخدم أدوات المطبخ التي تستخدمها والدته لخلط الطعام، أو أن يشاهد أفلام ديزني المحببة لديه، ثم جرى تعريضه لمواقف تُعتبر حيادية بالنسبة إليه، أي لا تثير لديه أي انفعالات، مثل اللعب بمجموعة من المكعبات، أو أداء بعض الواجبات الدراسية، أو مشاهدة أفلام غير محببة إليه، وقد تعرض جيري لتلك المواقف المختلفة في طبيعتها بشكل عشوائي، ثم عمدنا إلى قياس وملاحظة سلوك المصاداة لدى الطفل خلال كل موقف من تثير الانفعالات الإيجابية مقارنة بالمواقف الحيادية. وهكذا نستنج أن المساداة.

تعتبر هذه التجربة أفضل من الأبحاث الارتباطية، حيث تتوافر فيها المعايير الثلاثة الرئيسة التي يشترط توافرها لإثبات وجود علاقة من المتغيرات، وهي معايير يجب وضعها في الاعتبار، والتأكد منها قبل تقبل نتائج تلك الأبحاث والدراسات. والمعايير الثلاثة التي توافرت في التجربة أعلاه هي:

- 1 برهنا على اتجاه العلاقة السببية، فقد لاحظنا أن زيادة الحالة الانفعالية لدى جيري تتبعها زيادة في المصاداة، وليس العكس (أي أن المصاداة لم تؤد إلى اللعب بالأوراق المفضلة مثلا). كذلك تأكدنا من أن المصاداة لم تسبب حالة الاستثارة لدى جيري، حيث إننا قدمنا المثير أولا ثم حدث الانفعال وتلت ذلك المصاداة.
- 2 أعدنا برهنة العلاقة السببية، وقد تحقق ذلك عندما عُرِّض الطفل لمواقف تثير لديه درجة عالية من الاستثارة، ولاحظنا زيادة في المصاداة، بينما لم تحدث تلك الزيادة في المواقف الحيادية. ولذلك نستطيع أن نثق بأن ما لاحظناه من ارتباط وعلاقة بين المتغيرات حقيقة مؤكدة، ولم تحدث بالمصادفة أو مرة واحدة. إن قابلية البحث والنتائج للتكرار أمر غاية في الأهمية، ويعتبر أحد الأسس الضرورية للمصداقية. ولا يقتصر ذلك على تجربة بعينها، ولكنها يجب أن تتوافر في كل التجارب، وهو ما يجعلنا ننتظر حتى يثبت الباحثون الآخرون في المختبرات الأخرى أن تجاربهم تصل إلى النتائج نفسها التي توصلنا إليها، وهذا بدوره يجعلنا أكثر ثقة بتلك النتائج. أما إذا اتضح أن بعض النتائج تحدث في دراسة بعينها دون غيرها، أو مع باحث واحد على الرغم من الجهد الذي يبذله الباحثون لتكرار التجربة، فإن هذا يكون سببا قويا للحذر من قبول تلك النتائج.
- 5 ضبطنا العوامل الدخيلة التي قد تؤثر في النتائج، ولكنها ليست مسؤولة في الحقيقة عن العلاقة التي نلاحظها بين المتغيرات (مثال على تلك المتغيرات المستويان الثقافي والاقتصادي في تقارير ليو كانر التي وصفت سابقا). في تجربة الطفل جيري،

جرى ضبط تأثير العوامل الدخيلة مثل استخدام الألعاب بنشاط، وذلك باستخدام موقفين أو تجربتين للعب (مثل الأقلام والمكعبات)، والستتخدمت كل واحدة في موقف مختلف من مواقف الاستثارة الانفعالية. فإذا كان اللعب النشط هو المتغير المسؤول عن المصاداة، فسوف تحدث (أي المصاداة) في الموقفين: اللعب بالأقلام (وهو المثير الإيجابي) أو المكعبات (وهو المثير الحيادي)، ولكن المصاداة حدثت في حالة اللعب بالأقلام فقط، وهو الموقف ذو الصبغة الانفعالية العالية، وبذلك نستنج أن حالة الاستثارة الانفعالية هي المسؤولة عن حدوث المصاداة.

يوضح هذا المثال أن الفرد يستطيع أن «يختبر» أو يتحقق من العلاقات المحتملة بين المتغيرات، ويحدث ذلك بتوافر ووجود عنصر واحد هو «الضبط التجريبي». والمقصود بالضبط التجريبي هو التحكم في العوامل المؤثرة في النتائج بحيث نستطيع أن نعزل تأثيرها ونبقي على أثر العامل التجريبي، وهذا بدوره يمكننا من فهم العلاقات بين المتغيرات. (في مثال جيري استطعنا أن نثير سلوك المصاداة لديه بإدخال الظروف المثيرة للانفعالات الإيجابية). فالضبط التجريبي يشير إلى الفهم والمعرفة، وهو في الواقع الهدف من الأبحاث. وهناك أمر آخر يتعلق بالضبط هو أنه يجعلنا أكثر قوة أو سيطرة على المتغيرات، فإذا استطعنا ضبط متغير ما فلن يصيبنا بالدهشة أو الحيرة، أو حتى يستطيع خداعنا. ففي أبحاث التوحد (أو أي مجال آخر)، نحن نحتاج إلى المعرفة والفهم، وليس إلى الحيرة والمفاجآت.

#### دور المختصين مقارنة بالآباء

يبحث كل من يتعامل مع المصابين بالتوحد عن فهم لهذا الاضطراب. الجميع يريد أن يصل إلى إجابات عن أسئلته، وتحسين حياة هؤلاء الأطفال وعائلاتهم. ويسعى المختصون في المجال إلى الوصول إلى إجابات عن أسئلتهم حول التوحد، ليس إشباعا للفضول العلمي، بل أيضا للوصول إلى المعرفة التى تمكنهم في النهاية من الوقاية من هذا الاضطراب وعلاجه

وشفائه أيضا. أما الآباء وغيرهم من أسر التوحديين فيبحثون عن المعرفة سعيا وراء علاج فعال وشفاء لأبنائهم، وليس لإشباع الفضول العلمي. أما عامة الناس فيسعون وراء كل ما سبق.

ويعمل كثيرون في مجال التوحد مثل الاختصاصيين والأطباء النفسيين، وأطباء الأطفال، واختصاصيي الأعصاب، واختصاصيي علم الوراثة والمختصين في اضطرابات النطق والكلام، ومدرسي التربية الخاصة، وغيرهم. وكثير من هؤلاء هم علماء يستخدمون مناهج الضبط التجريبي ليصلوا إلى إجابات عن الأسئلة شديدة التعقيد في المجال. وبينما يلقى العلماء في مجتمعنا احتراما، وتلقى أعمالهم قبولا ومصداقية، حتى لو كانت موضع جدل ونقاش في مجتمع العلماء، فإن مثل هذا القبول للنتائج والدراسات غير مألوف في ميدان التوحد. حيث مازالت نتائج الأبحاث في مجال التوحد محل نقاش ليس لدى مجتمع الباحثين فقط، بل لدى المجتمع غير العلمي أيضا، والمجتمع ككل. (أذكر أن أحد زملائي قد حضر لقاء لأهالى التوحديين وذهل من حدة النقاش ومن دفاع اثنين منهم، ممن تجاوزت أعمارهم الخمسين، عن علاج مزعوم للتوحد). إن الاختلاف والجدل في ميدان التوحد لا يقتصران على الأساليب العلاجية وفاعليتها فقط، بل هناك موضوعات أخرى جديدة وطارئة مازالت محل جدل حاد، ومن ذلك الصراع حول أوجه صرف أموال الحكومة الفدرالية، هل هي للعلاج؟ أم للأبحاث حول الأسباب؟ موضوع آخر مازال محل جدل هو مدى فائدة بعض أنواع اللقاح التي اقترحها البعض أسلوبا للعلاج؟ وهل من الأفضل تقديم العلاج المكثف للطفل داخل المنزل؟ أو الفصل الدراسي؟ هذه بعض الأمثلة البسيطة على الجدل الدائر.

وهكذا، فإن الوضع لا يبعث على الارتياح، فكل من الآباء والمختصين مصاب بالإحباط، كما أنهم غير راضين بعضهم عن بعض، ويمكن إرجاع هذا الإحباط وعدم الارتياح إلى أسباب عدة هي:

أولا: عدم التوصل إلى إجابات شافية ودقيقة لبعض الأسئلة الخاصة بأسباب وعلاج التوحد حتى يومنا هذا، على الرغم من مرور سنين عدة من البحث والدراسة، وما من شك في أن البطء في تطور المجال

ووجود بعض المعلومات المحيرة يعملان كوقود لما نعانيه من إحباط. فالعلم بطبيعته بطيء في تقدمه، ويتطلب منهجا دقيقا وتكرارا للأبحاث للتأكد من صدقها. أما في موضوع التوحد، فإن المشكلة أكثر صعوبة نتيجة لطبيعته المعقدة، حيث إنه لا يعتبر اضطرابا واحدا بل مجموعة من الاضطرابات المختلفة فيما بينها، من حيث الأسباب والتطور والأعراض أحيانا. وحيث إن التوحد اضطراب يؤثر في جميع جوانب سلوك وشخصية الفرد، فإن دراسة جميع تلك الجوانب وظيفة بالغة الصعوبة. لكن يجب ألا ننسى أن البطء في الوصول إلى المعلومات أفضل بكثير من الوصول إليها بصورة سريعة من دون الاستناد إلى أساس علمي وأبحاث دقيقة، حيث إن الدروس التي تعلمناها من اتباع ذلك الأسلوب كانت مؤلمة جدا.

ثانيا: علينا الاعتراف بأن بعض المعلومات والنتائج التي توصلنا إليها والتي بينت أن العوامل الجينية والعصبية تمارس دورا مهما في التوحد لم تكن إيجابية أو سارة، كما أنها لا تبشر بحل قريب لمشكلات هذا الاضطراب. بالإضافة إلى ذلك، فإن ما توصلنا إليه من معلومات عن الزيادة في انتشار وحدة الاضطرابات والاختلافات بين التوحديين هو أمر غير مشجع على الإطلاق. كما أن الادعاءات المتناقضة والمحيرة الموجودة في الميدان تضيف إلى ما نعانيه من إحباط وشكوك الشيء الكثير. فمثلا، هل يؤدي العلاج بالأمفيتامينات» إلى تحسن السلوك التوحدي؟ وهل اتباع حمية غذائية خالية من القمح تحدث أثرا؟ وهل يسبب اللقاح المضاد للحصبة الألمانية التوحد فعلا؟ إن الجدل والاختلافات المحتدمة حاليا لن تحسم بالصوت العالي أو بدعوة أكبر عدد من المختصين ليدلوا بآرائهم، بل إن حل هذه المشكلة لن يكون إلا بالأبحاث والأدلة العلمية، ومن الواضح أن هذا لن يحدث في القريب العاجل.

ولسوء الحظ فإن جوا من عدم الثقة والشك بدأ ينشط بين المختصين في التوحد وبعض أولياء الأمور. فالآباء يعانون من أسباب عديدة للإحباط، مثل إلقاء اللوم والمسؤولية عليهم كسبب لتوحد أبنائهم في السابق، والبطء

في إجراء الأبحاث العلمية، بالإضافة إلى الافتقار إلى إجابات محددة عن الأسئلة المتعلقة بأسباب التوحد. فضلا عن عدم وجود علاج شاف للتوحد، وهي الحقيقة الأشد إيلاما. وفوق كل ذلك قد يشعر بعض الآباء بأنه لم يسمح لهم بالمشاركة في اتخاذ القرارات بشأن علاج أطفالهم. فقد ذكرت بعض الأمهات أن المختصين أملوا على الأسرة الأسلوب العلاجي لطفلها من دون الرجوع إلى رأيها، الأمر الذي جعلها تشعر كأنها راكب في قطار (أي لا تملك القيادة). وفي أحيان أخرى يشعر الآباء كأن أبناءهم فئران تجارب يستغلهم بعض المختصين المهتمين بالحصول على دعم مالي لأبحاثهم أو التطور في مهنتهم أكثر من اهتمامهم بالأطفال التوحديين أنفسهم. وقد يشعر بعض الآباء بأن المختصين غير متعاطفين معهم، وهذا طبعا مخالف للواقع.

وعلى الجانب الآخر، يعتقد بعض المختصين أن الآباء يتميزون بالسداجة، ولا يملكون المعلومات الكافية عن المنهج العلمي في أبحاث التوحد، كما أنهم – بشكل عام – كثيرو الإلحاح ويطالبون بإجابات سريعة عن أسئلتهم. وقد تزعجهم رغبة الأهالي في تقبل المعلومات المستندة إلى الحالات الفردية والملاحظة العابرة، لا على أساس علمي. وفي هذا السياق أذكر أنني رأيت بعض أولياء الأمور يعبرون عن ذلك العداء في بعض اللقاءات العلمية التي حضرتها، وقد حدث ذلك في إحدى المرات عندما رفض أحد العلماء تبني بعض المعلومات غير المثبتة علميا. ويعبر بوضوح. قد يرى العلماء أن الآباء عاطفيون وانفعاليون جدا بشكل يمنعهم من أن يكونوا موضوعيين عندما يخص الأمر أبناءهم. كما أن بعض العلماء يرفضون محاولات الآباء عاطفيون الأبعاث والدراسات وجهة معينة. يرفضون محاولات الآباء في توجيه الأبحاث والدراسات وجهة معينة. وباختصار يمكن القول إن بعض العلماء يعتقدون أن الآباء لا يستطيعون إلا تقديم القليل لدراسة وفهم التوحد. وبالطبع فإن هذا مخالف للواقع.

إن غياب الثقة ووجود المواقف السلبية لا ينطبقان بالتأكيد على كل الآباء والمختصين. ولكنهما موجودان بلا شك، وبيئة كهذه لا تساعد العلم أو أيا من الجانبين. وكل ما يحتاج إليه الفرد هو الاطلاع على مواقع

التوحد في شبكة الإنترنت ليرى مدى الغضب الذي يستشعره البعض. ففي تعليق على أحد المواقع يقول أحدهم، وهو أب وباحث في الوقت نفسه، إن ميدان التوحد أمر صعب بحد ذاته، ولا يحتاج إلى الاختلاف بين العناصر الأساسية في الميدان، أي بين مجتمع العلماء ومستهلكي العلم. فكم سيكون مفيدا أن يكون الآباء أكثر ثقة بالعلماء والمختصين، وأن يكون العلماء بدورهم أكثر تقديرا لثقافة الآباء ولما يمكنهم تقديمه.

قد تتغير علاقة الخصومة تلك، كما حدث في العلاقة بين المجتمع الطبي ومجتمع مرضى الإيدز (4). فقد كنا أمام مرض مدمر قوبل بردود أفعال بطيئة من قبل الجسم الطبي والأبحاث الطبية. وبينما اختلف السبب وراء ذلك البطء في استجابة العلماء في الحالتين (ففي حالة التوحد نتج البطء من التركيز على أساس نظري خاطئ، أما في حالة الإيدز فقد كانت هناك أسباب سياسية)، تبقى المحصلة هي الإحباط في الحالتين، فالمثليون الناشطون سياسيا كانوا محبطين من بطء الأبحاث، وطالبوا بتفعيل البحوث والدراسات حول الأدوية والعقاقير الناجحة. لقد عبروا عن قدر كبير من العدائية تجاه الحكومة الفدرالية وشركات الأدوية والعلماء. واستمرت تلك المعركة واحتدت إلى أن اكتشف الجانبان أمرا محددا هو أن كليهما يحتاج إلى الآخر (المرضى والأطباء). والحقيقة أن أي تقدم يحتاج إلى مشاركة كل عناصر الظاهرة، أي المرضى والمختصين. لقد أدرك الجميع أن لكل جانب منظوره الخاص وقدراته المميزة والأساسية في الوصول إلى إجابات عن أسئلتهم.

وفي النهاية، وجد مرضى الإيدز والمختصون في الميدان أرضية ولغة مشتركتين. فمرضى الإيدز والناشطون المثليون الذين قسوا في نقدهم للمختصين تيقنوا من أنهم لن يحصلوا على ما هم في أمس الحاجة إليه من دون تقديم الحكومة الفدرالية وشركات الأدوية التمويل الكافي للعلماء الذين سيقومون بالبحث والدراسة. وفي الوقت نفسه أدرك العلماء أهمية المرضى والناشطين في مجال الإيدز في مساعدة البحث العلمي وجمع عينات البحث وإقناعها بالمشاركة، بالإضافة إلى التكيف مع إجراءات البحث وقوانينه.

كل هذا ساعد على أن يكون الجدل بين الفرقاء أكثر تركيزا، ما أدى إلى نتائج بحثية أفضل. كما أقام الناشطون في ميدان الإيدز المؤتمرات لتوفير العوامل المساعدة على البحث عن علاج وشفاء للإيدز. ونتيجة لذلك تغيرت طبيعة العلاقة بين الأطراف من علاقة ذات طبيعة عدائية خلافية إلى تعاون. وأصبح الصراع بين الأطراف في حكم التاريخ، حيث إن الجوانب السلبية والخلافات التي كانت شديدة يوما ما هدأت وكمنت الآن. وهذا التغير لا يرجع إلى التعاون بين الأطراف فقط، بل كان أيضا نتيجة لتطوير أدوية وعلاجات جديدة للإيدز أدت إلى التخفيف من أعراضه وإطالة معدلات أعمار المرضى، وإن لم تؤد إلى شفاء المرضى شفاء تاما.

إن قصة الإيدز تبعث الأمل فيما يمكن إنجازه عندما يتعلم كل الأطراف: العلماء ومستهلكي العلم (سواء كانوا مرضى إيدز، أو مثليين، أو أهالي التوحديين) أن يقدروا مشاركة بعضهم بعضا. بالتأكيد إن مجال التوحد سيسير في الاتجاه الصحيح، خاصة أن هناك كثيرا من مؤشرات التعاون بين كل الأطراف المعنية بالموضوع، فمنظمة مثل «الجمعية الأمريكية للتوحد» تضم مجموعة من العلماء والمختصين وآباء التوحديين. وتعقد هذه الجمعية مؤتمرا وطنيا سنويا تدعو إليه المختصين والعلماء. فضلا عن أن المؤسسات العلمية المختصة تدعو الآباء للمؤتمرات العلمية حول التوحد، وكذلك تدعو المدرسين، ليتحدثوا عن تجربتهم للباحثين. وبالإضافة إلى ذلك، تضم مؤسسات حكومية أخرى، مثل «المؤسسة الوطنية للصحة العقلية»، تضم في مجلس الأمناء الخاص بها بعض الآباء وأفراد المجتمع الذين يشاركون في مراجعة وتقييم الجدوى والأهمية والفائدة المحتملة الني ستُمول.

وهناك سمة أخرى يشترك فيها الناشطون في مجال التوحد مع غيرهم من الناشطين في مجال الاضطرابات والأمراض الأخرى، وهي تشكيل منظمات ومجمعات ضاغطة تنادي بعلاج التوحد. ومن أمثلة هذه المجموعات «عالج التوحد الآن»، و«اهزم التوحد الآن»!، وهي مجموعات تسعى إلى تركيز الاهتمام والجهود للتعرف على الأساس البيولوجي للتوحد، وإيجاد علاج على هذا الأساس. أما منظمة «عالج التوحد الآن» فقد أُسست سنة 1995

وتضم مجموعة من آباء التوحديين والباحثين والأطباء، بهدف زيادة مستوى الوعي بمشكلة التوحد وتمويل الأبحاث، بالإضافة إلى التركيز على الأساس البيولوجى للتوحد وإيجاد علاج طبى له، فضلا عن الوقاية منه.

ويعتبر «معهد الأبحاث الطبية في اضطرابات النمو العصبي» (\*) في جامعة كاليفورنيا إحدى أفضل صور التعاون بين أولياء الأمور والمختصين. هذا المعهد أُسس واستمر بوساطة مجموعة من أولياء أمور الأطفال التوحديين الذين سعوا إلى إجابات شاملة وواضحة عن الأسئلة التي تدور حول أسباب التوحد وأفضل سبل علاجه وغيره من الاضطرابات النمائية. وقد استطاع هذا المعهد أن يجمع مختصين في مجالات عديدة منها: علم الوراثة، وعلم الأعصاب، وعلم النفس المعرفي والسلوكي، بالإضافة إلى مجموعات مختلفة مثل الآباء، والمدرسين، والأطباء، والعلماء ممن التزموا بالتعاون والعمل معا لإيجاد إجابات عن الأسئلة المتعلقة بالتوحد. وبالإضافة إلى نقدم «معهد الأبحاث الطبية» العون للأطباء والاختصاصيين الإكلينيكيين، بالإضافة إلى توفير التمويل اللازم للقائمين على الأبحاث الواعدة بنتائج إيجابية في ميدان التوحد. إن هذا مثال واضح على جهود عملية جادة نحو مزيد من الفهم للتوحد وعلاجه.

ويمكن إرجاع نشاة هذه التنظيمات إلى إحباط كثيرين وعدم رضاهم عسن «الجمعية الأمريكية للتوحد» التي يرون أنها تتميز بالبيروقراطية، والعمومية الشديدة التي لا تسمح بالتركيز على أهداف محددة، ونظرا إلى عدد أعضاء الجمعية الكبير (نحو عشرين ألفا من الآباء والمدربين والعلماء وغيرهم من المهتمين في المجال)، ولدورها الرئيس في جوانب عديدة للتوحد مثل الأسباب، والعلاج، والأبحاث سنوات طويلة، فقد شملت الجمعية كثيرا من وجهات النظر والأفكار المتناقضة. ولم يكن غريبا أن تناقش الخلافات في الجمعية الأمريكية للتوحد، ومن ثم لم يكن غريبا أن يرتبط اسم الجمعية بالصراعات الحادة التي نشبت بين أعضائها بشأن أنواع العلاج والبحث. وتبقى قدرة الجمعية على تحقيق كل ذلك منذ نشأتها قبل أربعين عاما أمرا مثيرا للإعجاب.

<sup>(\*) .</sup>M.I.N.D: Medical Investigation of Neurodevelopmental Disorders.

موضوع آخر كان مجالا للجدل بين المختصيين (المربين في هذه الحالة) وأولياء الأمور، هو المناهج الدراسية الخاصة بالتوحديين. فكما سأناقش في الفصل العاشر من هذا الكتاب، لم يكن هناك تعليم ومناهج خاصة بالتوحديين قبل منتصف السبعينيات من القرن الماضي. وحيث إن هولاء الأطفال لم يصنفوا على أنهم معاقون حركيا أو عقليا، كما أن مدارس التعليم العام لم تكن مستعدة لاستقبالهم، ولم تملك برامج مناسبة لهم، ولم يكن هناك ما يُلزم المؤسسات التربوية قانونيا بتوفير التعليم لهم، في الوقت الذي لم يستطع فيه الأهل توفير الرعاية لأبنائهم في المنزل، فكانت النتيجة أن كثيرين منهم وضعوا في المؤسسات ودور الرعاية قبل وصولهم إلى مرحلة المراهقة.

وأخيرا، وبعد أن بلغ الأمر مداه لدى الأسر، بحشوا عن حلول قانونية لمساندة قضيتهم، فرفعت الدعاوى ضد المناطق التعليمية لإلزامها بتوفير التعليم الملائم للأطفال التوحديين. ووضعت على السيارات التي تجوب جميع أنحاء البلاد الملصقات التي تدعو إلى تعليم التوحديين. ولحسن الحظ فقد أثمرت تلك الحملة وبدأت المناطق التعليمية بتوفير فرص تعليم للأطفال التوحديين. وفي العام 1974 وقع رونالد ريغان، حاكم كاليفورنيا (في ذلك الوقيت)، على قانون يلزم بتوفير صفوف مدرسية للأطفال التوحديين. ونتيجة لجهود الآباء ومؤيديهم، لم يعد هؤلاء الأطفال معزولين عن العملية التعليمية. وعلى الرغم من أن تلك الفصول لم تكن معدة وفعالة بالدرجة المأمولة، فإنها كانت بداية جيدة ومهدت لوضع إطار عملى للمستقبل.

هكذا نرى أن المجتمع التربوي ومجتمع البحث العلمي، بالإضافة إلى الجمعيات التي تضم الآباء والمختصين، قد مارسوا أدوارا لها تأثير، وذلك من خلال التقييم العلمي والناقد للمعلومات حول التوحد. فهذا هو الطريق الذي أدى إلى تقدم المجال وتطوره حاليا، وهو ما سيقود إلى التطور في المستقبل. لا ننكر أن العملية لم تكن سهلة، فالعلم والأبحاث والتحقق منها كل ذلك كان أمرا صعبا، والمجال مشحون بالانفعالات العميقة، بالإضافة إلى وقوع كثير من الأخطاء سابقا.

\* \* \*

### سمات التوحد

- يبدو الطفل كأنه يعتبر الآخرين من حوله كأنهم متطفلون غير مرحب بهم لا يعيرهم إلا قدرا قليلا من الانتباه. وعندما تفرض عليه الاستجابة للآخرين فإنه يفعل ذلك بشكل مختصر جدا، ثم يعود إلى الانغماس في الأشياء الجماد من حوله. تجاهلها، لعب بها لفترة قصيرة وكأنها شيء منفصل عن جسد صاحبها. أطفأ عود الكبريت الذي أشعله أحدهم أمامه وهو يشعر بسعادة للإنجاز الذي حققه من دون أن يلتفت للفرد الذي أشعل الكبريت.

(ليوكانر، «اضطراب التواصل اليوكانر، «اضطراب التواصل العاطفي لدى التوحديين»، 1943).

– إن أكثر الأمور إثارة هو انعزاله وانفصاله عن الآخرين، يمشي كأنه في الظل، يعيش في عالمه الخاص.

(ليو كانر، «اضطراب التواصل العاطفي لدى التوحديين»). «إن استجابة الأطفال التوحديين غير الطبيعية للبيئة المحيطة بهم أمر يدعو إلى الاهتمام، ليس لأن سلوكهم شاذ أحيانا، بل لأن تلك الصعوبات أو العجز الحسي يؤثر سلبا في قدرتهم على التعلم».

المؤلفة

- من النادر جدا أن يقول جملة من دون أن يكررها. فبالأمس مثلا ردد جملة «بعض الأبقار تقف في الماء» خمسين مرة على الأقل، ثم توقف وبدأ مرة أخرى يكررها مرة تلو المرة.

(«اضطراب التواصل العاطفي لدى التوحديين»، ليو كانر)

في العام 1943 قدم ليو كانر اختصاصي الطب النفسي للأطفال لدى جامعة جون هوبكنز أول وصف مفصل للحالة التي أطلق عليها «اضطرابات التواصل العاطفي التوحدية». وقد وصف كانر مجموعة مكونة من أحد عشر طفلا متشابهين فيما بينهم، ولكنهم يختلفون عن غيرهم من الأطفال ممن تنطبق عليهم معايير التشخيص لاضطرابات أخرى (1). في تقريره الأول قدم كانر وصفا مفصلا وغنيا عن كل طفل من أولئك الأطفال، وقدم لنا بذلك لمحات رائعة لما نطلق عليه اليوم «اضطراب التوحد».

والعرض الأساسي لهؤلاء الأطفال - كما وصفهم كانر - هو عزلتهم الشديدة وتوحدهم مع أنفسهم، ويتضح ذلك في عجزهم عن إقامة علاقات اجتماعية طبيعية مع الآخرين أو البيئة المحيطة بهم. هذا العرض، أو هذه السمة هي ما دعت كانر إلى استخدام مصطلح «التوحد» في وصف تلك الحالة، حيث إنها (أي كلمة التوحد) مرتبطة بكلمة الذات، وهي المصطلح الذي استخدمه «يوجين بلولر» لوصف الانسحاب الشديد والعجز عن التفاعل أو الانسجام مع البيئة الذي يعانى منه الفصاميون (2).

- أما الأعراض الأساسية الأخرى للأطفال التوحديين فهي:
  - 1 تأخر أو فشل في اكتساب مهارات الكلام.
- 2 في حالة حدوث النمو اللغوي لديهم يكون ذا طبيعة غير تواصلية (أي لا يخدم التواصل).
  - 3 القيام ببعض الأنشطة المتكررة وذات الطابع الشعائري.
- 4 مقاومة التغيير في البيئة المحيطة به والإصرار على بقاء الأشياء من حوله كما هي من دون تغيير.
  - 5 ذاكرة جيدة ولكن من دون فهم لمحتوى الأمور المستعادة.
    - 6 الافتقار إلى التخيل أو القدرة على اللعب التخيلي.

ركز كانر على أن الأعراض السلوكية وغير الطبيعية للتوحديين تكون واضحة منذ الطفولة المبكرة، كما أوضح أن المظهر الخارجي لهؤلاء الأطفال يبدو طبيعيا، على العكس من سلوكهم الغريب والشديد الاضطراب.

وعلى الرغم من مرور سنوات عديدة على تشخيص التوحد، وعلى رغم الجدل بشأن المعايير السلوكية لتشخيصه، يبقى الاتفاق على أعراض التوحد الرئيسية دليلا على مهارة كانر بوصفه باحثا متبصرا، والاختلاف يدور حول الأهمية النسبية لكل عرض من تلك الأعراض. إن النظرة المتأنية والفاحصة للتوحديين توضح أن هناك فروقا فردية في شدة ونوع الأعراض، بالإضافة إلى أنهم قد يشتركون مع غير التوحديين من المعاقين في بعضها. إن ما يميز ذلك الاضطراب هو تلك التوليفة الفريدة من الأعراض.

# الصعوبات في السلوك الاجتماعي والارتباط مع الآخرين

- يبدو الطفل راضيا ومقتنعا بوحدته، إذ لا يظهر عليه أي انفعال عندما يلمحه أحد، كذلك لا يلاحظ الآخرين عند حضورهم أو خروجهم، ولا يبدي فرحا لرؤية والده أو والدته أو زملاء اللعب، بل يبدو كأنه انسحب ليعيش داخل قوقعته الخاصة (وصف كانر للطفل دونالد ص 2) (3).
- تذكرت والدة «ريتشارد» أنه بينما أظهر طفلها الأصغر ردة فعل وأدى بعض الحركات متوقعا أن تحمله والدته، فإن «ريتشارد» لم يبد أي ردة فعل أو نشاط أو تغير في وضع جسمه متوقعا أن تحمله والدته أو المرض. (وصف كانر لريتشارد ص 12).
- ليس لها علاقة بالأطفال الآخرين، لم تتحدث معهم أو تحاول التقرب منهم أو اللعب معهم. إنها تتحرك بينهم كمخلوق غريب، وكما يتحرك الفرد بين أثاث الغرفة. (وصف كانر لإيلين ص 32).

يبدو أن السمة المميزة للتوحد عن غيره من الاضطرابات هو العجز الشديد عن التواصل الاجتماعي والترابط مع الآخرين. فالطفل التوحدي لا يرتبط بوالديه عادة ولا يلعب مع الأطفال. وغالبا ما يفضل الوحدة ويتجاهل مبادرات الآخرين.

كثيرا ما نسمع والدة الطفل التوحدي تقول إن طفلها لم يكن يرفع يديه متوقعا أن تحمله والدته، ولم يكن ينظر إليها عندما تفعل ذلك، بل ويظهر رفضا وضيقا عندما تحمله أو تقترب منه وقد يوصف بأنه «طفل طيب» لأنه غير متطلب ولا يمانع بقاءه وحيدا في السرير. من المحتمل أن يبكي الرضيع التوحدي إذا بلل نفسه (تبول) أو شعر بالجوع، أو قد ينغمس في موجة بكاء طويلة ولا تحتمل ولكنه لا يفعل ذلك لجذب انتباه والديه.

قد يصف والدا الطفل التوحدي طفلهما بأنه لا يرغب في أن يحتضنه أو يقبله أحد، وأحيانا يُظهر مقاومة ويتجنب تعبير الآخرين عن مشاعرهم تجاهه أو أي صورة من صور التواصل الاجتماعي، ومن ثم من الطبيعي ألا يشعر بالحزن أو الغضب عندما يغيب والداه، كذلك لا يفرح لعودتهما. ويبدو الطفل كأنه يلاحظهما كما لا يلجأ الأطفال التوحديون إلى والديهم عند الشعور بالخوف أو عندما يكونون في مكان غريب طلبا للأمن، وإذا افترق الطفل التوحدي عن والديه أو ابتعد عنهما فلا يحاول البحث عنهما والعودة إليهما ثانية، ومن هنا لا بد أن يحرص الأهل على إبقاء الطفل تحت أنظارهم في الأماكن العامة.

وكثيرا ما يشعر الوالدان بأن الطفل لا يحبهما أو يحتاج إليهما كبشر، ولكنه يتعامل معهما كأشياء تقدم له ما يريده أو يحتاج إليه. دعنا ننظر إلى دوني البالغ من العمر ثلاث سنوات والذي كان بصحبة والدته في غرفة مملوءة بالألعاب. فبينما كانت تحاول أن تجعله يقترب منها أو ينظر إليها أصر من جانبه على إهمالها في الوقت الذي كان فيه منشغلا في لعبة البنغ بونغ، ولم ينتبه لوجود والدته إلى أن أمسكت بذراعه محاولة جذب انتباهه، وعند ذلك تعمد أن يبتعد عنها ووضع وجهه على الحائط في حركة واضحة تهدف إلى إبعاد والدته عنه. قد يندهش الفرد العادي من محاولة إبعاد الطفل لوالدته، لكن هذا أمر طبيعي بالنسبة إلى طفل توحدي.

قد لا يتواصل الطفل التوحدي مع الآخرين بالنظر عينا بعين. أحيانا يتجنبون مثل هذا التواصل، وهو ما يسمى بـ «غض البصر» (aversion)، وأحيانا يبدون وكأنهم ينظرون من خلال شخص ثالث.

نادرا ما يندمج أولئك الأطفال في الألعاب الجماعية (التفاعلية). فالطفل التوحدي يفشل في تكوين مهارات التواصل مع الآخرين أو على الأقل يتأخر في ذلك. إن الانتباه (أو الانجذاب) المتبادل مطلب مهم وخطوة أولى لتواصل أكثر تعقيدا وللتفاعل الاجتماعي، وبالتالي فإن الافتقار إلى هذه المهارة يعتبر عرضا أساسيا للتوحد.

كما هو متوقع من فرد يعيش في عزلة فإن المتوحد لا يبدي أي تعاطف أو تفهم لمشاعر الآخرين. فلو عاد الطفل التوحدي من المدرسة ووجد والدته تبكي فإنه لن يحاول أن يواسيها، بل ستكون ردة فعله غير مناسبة (قد يضحك مثلا أو يحاول لمس دموعها بفضول)، وقد لا يلاحظ بكاءها إطلاقا، ونادرا ما يشارك المتوحدون الآخرين في أفراحهم، كما لا يسمحون للغير بأن يشاركهم في المرح.

وكما هي حالهم مع والديهم لا يتجاوب الأطفال التوحديون مع أقرانهم، بل يهملونهم ويتجنبون التفاعل معهم. وإذا سُئئ أحد آباء التوحديين كيف يمكن تمييز طفله التوحدي بين مجموعة من الأطفال، فستكون الإجابة أنه الطفل الذي يلعب منفردا بعزلة عن الآخرين. وفي حالة أبدى الطفل التوحدي اهتماما في اللعب مع أقرانه فإن المشاركة الفعلية تكون بالمشاهدة فقط. أما إذا بادر باللعب فسيكون بطريقة غير مناسبة، كمقاطعة اللعب والتلفظ بألفاظ غريبة (مثال على ذلك مقاطعة الأقران خلال لعبة إمساك الكرة، بأن يقذف الكرة بعيدا وهو يصرخ: «سوف أغامر ألف مرة، إليكسي»).

ولأن استخدام الألعاب أمر متعلّم في البيئة الاجتماعية، فليس مستغربا أن يعاني الطفل التوحدي عجزا في مهارات اللعب. فقد يهمل الأطفال التوحديون الألعاب أو يستخدمونها في أغراض مختلفة تماما عن الهدف الذي صنعت من أجله، وأحيانا يهتمون بجزء أو قطعة واحدة من اللعبة فقط. فلو أعطينا الطفل التوحدي سيارة مثلا، فلن يحركها على الأرض، بل قد يلوح بها في الهواء بشكل متكرر أو يدير عجلاتها أمام عينيه.

وبالإضافة إلى ذلك فإن التوحدي لا يستطيع التخيل أو اللعب التمثيلي، ولعب الذي يبدو خياليا هو فقط عبارة عن مقاطع ثابتة يعيدها مرارا وتكرارا بتغيير بسيط أو من دون أي تغيير على الإطلاق، ولنضرب مثلا على ذلك: طفلا توحديا أعطي لعبة عبارة عن سيارة ومجسمات لأفراد ومنزل، سيفعل التالي: يقدم السيارة للمنزل ويضع فيها مجسمين لأفراد، ثم يقود السيارة لمنزل آخر وينزل المجسمين، مكررا ذلك وبالترتيب نفسه وبدقة شديدة ومرات عدة. أو أن الطفل يحب الرسم ولكنه يرسم الصورة نفسها بتكرار أيضا.

حتى التوحديون ذوو القدرات الوظيفية العالية (من دون تخلف عقلي) لا يهتمون بتكوين صداقات مع الغير ويفضلون الوحدة ويعجزون عن تفهم اهتمامات الآخرين، كما أنهم لا يستجيبون لهم. ولتوضيح ذلك نعطي مثلا بشاب توحدي يبلغ من العمر 22 عاما حصل منذ فترة وجيزة على شهادة ماجستير في الهندسة، هذا الشاب له القدرة على الحديث ولفترة طويلة عن الجسور والمصاعد، ولا تفلح جهود مستمعيه الذين يبدو عليهم الملل في تغيير موضوع الحديث، حيث يواصل حديثه إلى أن يُطلب منه وبوضوح التوقف عن الحديث بشان الجسور والمصاعد. وطوال فترة حديثه لم يحاول السؤال عن اهتمامات أو أنشطة مستمعيه. ولم يقدر حاجاتهم، وحتى لو كان لديه الاهتمام بالآخرين فإنه لا يملك المهارات اللازمة للمشاركة الاحتماعية بشكل مناسب.

# الصعوبات في التواصل

- بــدا دائما وكأنه كالببغاء يعيد الكلمات التي ســمعها ســابقا. كان يستخدم الضمائر الشخصية بطريقة عكسية أو غير سليمة، فإذا أراد من والدته أن تخلع له حذاء ميقول: «اخلعي حذاءك»، أما إذا أراد الاســتحمام فيقول «هل تريد الاستحمام؟» (وصف كانر للطفل دونالد ص 4).

- الكلمات بالنسبة إليه ذات معنى محدد، جامد وغير مرن، يبدو وكأنه لا يستطيع التعميم، أو التعبير عن شيئين متشابهين بمعنى أو مفهوم واحد. وإن فعل ذلك أحيانا فسيكون تعويضا للكلمة الأصلية، فمثلا قد يسمى كل

زجاجة من زجاجات الألوان المائية باسم آنيت للون الأزرق، وسيسيل للون الأحمر، ثم بعد ذلك يبدأ بإطلاق أسماء مركبة على تلك الألوان، ويؤدي العملية هذه بالأسلوب التالي: آنيت سيسيل معا يكونان اللون البنفسجي (وصف كانر لدونالد ص 4).

- قد ترجع بعض الجمل والتعابير التي يستخدمها إلى خبرات سابقة مرت عليه. فمن عادة الطفل بول أن يكرر يوميا جملة «لا تقذف الكلب من الشرفة». وقد تذكرت والدته أنها كانت قالت له هذه الجملة بخصوص لعبة على شكل كلب عندما كانوا يعيشون في لندن (كانر يصف الطفل بول ص 150).

يعتقد كانر أن فشل الطفل أو تأخره في اكتساب اللغة عرض أساسي من أعراض التوحد، وهو اعتقاد مازال منتشرا حتى الآن. إذ يفشل 50% من الأطفال التوحديين في اكتساب اللغة والاستخدام الوظيفي لها، وإن اكتسب الطفل التوحدي اللغة فإن استخدامه لها لا يخدم التواصل مع الآخرين. وتختلف لغتهم وبشكل نوعي عن لغة الأطفال العاديين أو المصابين باضطرابات لغوية أخرى (4). وعلى الرغم من أن عدم استجابة الأطفال للبيئة وللآخرين تقلق آباءهم، فإن فشل، أو تأخر هؤلاء الأطفال في اكتساب اللغة واستخدامها هي ما يشد انتباه الآباء وينبههم إلى أن طفاهم يعانى مشكلة حقيقية.

وبالإضافة إلى عدم القدرة على الكلام يفتقر الأطفال التوحديون إلى أساليب التواصل غير اللغوي أحيانا، فالطفل التوحدي لا يهز رأسه ليقول لا. أو يطأطئها ليقول نعم، ونادرا ما يشير بيديه ليقول وداعا، أو يعطي قبلة في الهواء للآخرين، أو يستخدم أي تعبيرات تفيد التواصل الاجتماعي. ومن الأعراض الأخرى التي ذكرت كثيرا عدم استخدام الأطفال التوحديين الإشارة لجذب انتباه الآخرين والتي اتخذت بوصفها مؤشرا على وجود مشكلة حقيقية، فإذا أراد الطفل التوحدي شيئا فلن يشير ليدل والدته عليه، بل سيمسك بيدها ويقودها ليضع يدها على ذلك الشيء أو المكان الذي يريده، وهو ما يسمى الإشارة الدلالية (Protoimperative pointing)، كذلك لا يستخدم التوحديون الإشارة

إلى الأشياء في البيئة من حولهم لنقل خبراتهم إلى الآخرين، وهو ما يسمى الإشارة الإعلانية (Protodeclartive Pointing) مثل رؤية سيارة المطافئ أو الطائرة. وكما ذكر سابقا يعاني التوحديون عجزا عن التواصل البصري لجذب انتباه الآخرين، وهو ما يعتبر طريقة مبكرة لقول «انظر إلى هذا الشيء». بالإضافة إلى ذلك يستبعد أن يقوم الطفل بإيماءات معينة ليوصل فكرة ما، فلن يتظاهر بأنه يسكب العصير في كأس في محاولة للتعبير عن رغبته في الحصول على بعض العصير مثلا.

من دون علاج مكثف سيبقى كثير من هؤلاء الأطفال غير قادرين على التواصل والتعبير أو فهم الكلام الموجه إليهم. لكن البعض منهم يكتسب القدرة على الكلام مبكرا، حيث يستخدم كلمات قليلة أو مقاطع بسيطة جدا، ولكنه يفقدها في نحو 81-80 شهرا من عمره، وهكذا فإن الطفل قد يقول كلمة مثل «ماما» أو «بسكويت» أو «أذهب سيارة»، ولكنه يفقد تلك الكلمات التي سبق أن اكتسبها بصورة مفاجئة وسريعة. ويفشل في التطور لغويا بعد ذلك. فكثيرا ما يذكر الآباء أن طفلهم قال كلمة أو جملة بوضوح في مناسبة ما، ولكنه لم يكررها قط بعد ذلك.

أما من يستطيع الكلام من الأطفال التوحديين فإن لغتهم تكون مضطربة بشكل واضح، وتتميز بالمصاداة (Echolalia)، أي إعادة وتكرار الكلمات والجمل التي سبق أن سمعها من الآخرين من دون إدراك معناها (5).

وتأخذ المصاداة أكثر من شكل فهناك المصاداة المباشرة، حيث يكرر الطفل مباشرة وبعد لحظات ما سمع من الآخرين. مثال على ذلك، عندما سئلت الطفلة سوزان: «أين معطفك يا سوزان؟» كانت استجابتها: «أين معطفك يا سوزان؟» مباشرة. أما النوع الثاني فهو المصاداة المتأخرة، وهنا يعيد التوحدي ما كان قد سمعه قبل دقائق أو ساعات أو أيام أو حتى سنوات، ولأن هناك فرقا زمنيا بين السمع والإعادة تأتي الكلمات غير مناسبة من حيث المعنى، بل تبدو غريبة أحيانا. في بعض الأحيان يمكن التعرف على بعض الكلمات الأصلية التي يقلدها الطفل ويكررها،

كما هي الحال عندما يعيد الطفل إعلانا تجاريا سمعه من التلفزيون، أو تعليمات سمعها من المدرس، أو أوامر وجهت إليه من قبل والديه، كأن يقول بول: «لا تقذف الكلب من البلكون»، فالمستمع هنا يستطيع أن يتعرف على الكلمة الأصلية وكأنها صدى لكلمة أو شيء نعرف أن الطفل قد سمعها من قبل، وفي بعض الأحيان يكون مستوى الكلمات متقدما جدا عن مستوى النمو اللغوي للطفل، في معظم الأحيان لا تهدف هذه الكلمات إلى التواصل: فالأطفال لا يدركون معنى الكلمات التي يقولونها كما لا يستطيعون توظيفها في بيئتهم.

يمكن التعرف على بعض الظروف أو الأسباب التي تجعل الطفل التوحدي يعيد الكلمات التي سمعها (المصاداة)، ومن هذه الظروف عدم فهم الطفل للمثير (الكلمات التي سمعها) (6). فهناك احتمال كبير أن يكرر الطفل عبارة ما إذا لم يستطع تذكر الاستجابة المناسبة لها، وذلك نتيجة عدم فهمه لها. نضرب مثلا على ذلك، إذا طُلب من الطفل أن يلمس رأسه، فهناك إمكان كبير أن يفعل ذلك، ولكن إذا طلبنا منه أن يلمس جمجمته فسوف يعيد الكلمة نفسها، ذلك لأنه لن يفهم معنى ما طُلب منه. وبالتالي يمكن القول إن الطفل يؤدي المصاداة نتيجة عدم فهمه للمثير اللغوي الموحه إليه.

أما أسباب المصاداة المتأخرة (غير المباشرة) فإن فهمنا لها أقل من السابقة، ومع ذلك فإن التقارير الفردية تشير إلى زيادة احتمال حدوث هذا النوع في حالة الانفعال الشديد. ومثال على ذلك ما قام به الطفل «بوبي» عندما واجهه كلب («بوبي» طفل توحدي يخاف من الكلاب) حيث تراجع للخلف وأخذ يصرخ بصوت عال: «لن يؤذيك يا بوبي، الكلب حيوان أليف يا بوبي، فمن الواضح أن هذه تطمينات سمعها عندما تعرض لظروف مشابهة في السابق. وفي أحيان أخرى يكون سبب المصاداة غير معروف، ففي مناسبة أخرى عندما ووجه بوبي بكلب أخذ يصرخ ويقول: «إنه ليس ثقلا زجاجيا»، «قلت لك أن تذهب إلى الفراش حالا»! فواضح هنا أنه لا يوجد ارتباط بين المثير البيئي المباشر والمثير اللفظي الذي تحدث به بوبي.

فمن المحتمل أن ما نلاحظه في طريقة استخدام التوحديين للضمائر مرتبط بالمصاداة، حيث تستخدم الضمائر بصورة عكسية، فالتوحدي يشير إلى نفسه به «أنت» أو باسمه بدلا من أن يقول «أنا». والمقاطع التي ذكرت سابقا من لغة دونالد مثال على ذلك، فما من شك في أن دونالد سمع والديه يقولان: «هل تريد الاستحمام؟» عندما كان في مواقف قام فيها والداه بإعطائه حماما. وقد تكون المصاداة تعبيرا من الطفل عن رغبته في الحصول على شيء ما، كأن يقول الطفل: «هل تريد الذهاب إلى الخارج؟»، أو «هل تريد قطعة بسكويت؟»، وذلك ليعبر عن أن تلك هي رغبته. فهذه عبارة عن مصاداة لجمل أو مقاطع سبق له سماعها في المواقف التي حصل فيها على ما يريد.

من الجدير بالذكر أن المدرسة التحليلية كانت قد أرجعت فشل الطفل في استخدام الضمائر بصورة صحيحة إلى إنكاره لوجود ذاته. غير أن وجهة النظر الحديثة والمنطقية ترى أن الاستخدام المعكوس للضمائر هو نتيحة للمصاداة.

إحدى صور اضطرابات اللغة المنتشرة بين التوحديين هي استخدامهم لغة وألفاظا غريبة مستحدثة للتعبير عن أشياء معروفة ومحددة الاسم. ومثال على ذلك، استخدام دونالد أسماء مختلفة للتعبير عن الأسماء المعروفة للألوان.

طفل آخريشير إلى لعبته الميكانيكية قائلا «البقرة تقول»، والواقع أن تلك اللعبة عند تشغيلها بطريقة معينة تخرج صوتا مسجلا يقول «البقرة تقول مو»، وطفل ثالث يشير إلى أي شريط في مسجل بقوله «يحطم ذاتيا في خمس ثوان» (واضح أن ذلك المقطع أُخذ من المسلسل التلفزيوني «المهمة المستحيلة»). ومن أمثلة ابتكار ألفاظ جديدة للتعبير عن مفاهيم أو أشياء قديمة ومألوفة، استخدام أحد الأطفال للفظ «بلينك» ليشير إلى أي قلم من الأقلام.

خلل العروضية (dysprosody) هو إحدى صور الاضطراب اللغوي الأخرى لدى التوحديين، إذ تكون نبرة الصوت مضطربة، فهي إما مندفعة أو على وتيرة واحدة، فإما أن يكون كلامهم سريعا أو بطيئا جدا، وقد

يشـددون على مقطع محدد من الكلمة بصـورة غير ملائمة، بالإضافة إلى الأخطاء في القواعد. ولسوء الحظ فإن كل هذه الأخطاء العروضية تجعل لغة التوحديين حتى من يتمتع منهم بمهارات لغوية جيدة نسـبيا، صعبة الفهم.

ولاضطراب التواصل جوانب أخرى، فغالبا ما يعاني المتوحد ضعفا شــديدا في فهم اللغة، حيث تســتخدم لديهم للاستثارة الذاتية وليس بهــدف التواصل مع الآخرين <sup>(7)</sup>. وهكذا فإن الطفل التوحدي قد يعيد أصواتا وكلمات، وعبارات محددة، ليس بهدف التواصل، ولكن للوصول إلى الاســتثارة التي يمنحهم إياها التكرار. بالإضافة إلى ذلك فإن لغة التواصل لديهم محــدودة بالزمن الحاضر فقط، فهم يعانون صعوبات واضحــة في التعبير عن الماضي أو المســتقبل أو عن أحداث مفترضة أو متوقعة.

إن لغة التوحديين حرفية تماما، حيث تفتقر إلى التشبيه، الاستعارة، أو الفكاهة، فإذا قيل لطفل توحدي: «إن السماء تمطر كلابا وقططا» فسوف يندفع إلى الخارج ليرى القطط والكلاب التي تتساقط من السماء. أما المزاح فلا يجد صدى لدى الطفل التوحدي، حيث إنه لا يستوعب النكتة ولا تصل إليه. إن الحرفية الشديدة في لغة التوحديين تتعارض مع أبسط طرق التواصل، وأذكر مثالا على ذلك داني، الطفل التوحدي الذي كان يتلقى العلاج على يد أحد طلبة الدراسات العليا اسمه «ريك»، ولسبب ما كان داني ينادي ريك باسم «بوستر»، ما أصاب ريك بالإحباط فقال له: «داني إن اسمي ليس بوستر»، وكانت النتيجة (كما يتوقع الكثيرون) أن داني بدأ يناديه «ليس بوستر»، واستمر في ذلك.

إن لغــة التوحديين الذين يعانون من حالات توحد خفيفة ويمتلكون قدرات لغوية جيدة نسـبيا، تفتقر إلى العاطفة أو الخيال أو استخدام المفاهيــم المجــردة. كمــا أن محاولة الحصــول على جملــة تعبر عن انفعالاتهم ســتقابل بإجابة لا معنى لها، مثل «لقد كانت جيدة» أو «لقد كانت سيئة» أو التعبير المفضل لديهم «لا أعرف». حتى الأسئلة المباشرة

جدا تقابل باستجابات غريبة وشاذة أحيانا. ومثال على ذلك إجابة أحد التوحديين عندما سئل عن شعوره عندما توفيت والدته، حيث قال: «لقد كانت في الثامنة والستين». من المدهش والمروع الاستماع إلى محادثة مجردة تماما من العاطفة أو المشاعر، ولكن هذه هي حال لغة كثير من التوحديين.

## السلوك النمطي والمتكرر والحدد

- إن الجزء الأكبر من «محادثته» عبارة عن أسئلة مكررة بصورة قهرية لا إرادية، وقد بدا وكأنه لا يتعب أبدا من تكرار العبارات التالية: «كم يوما في الأسبوع؟»، «وكم سنة في القرن؟»، «وكم ساعة في اليوم؟»، «وكم أليوم؟»، «وكم ساعة في القرن؟»، «وكم قرنا في نصف الألفية؟»، إلى آخره، «كم لترا في الغالون؟»، «وكم غالونا نحتاج لنملأ أربعة غالونات؟» وأحيانا كان يسائل «كم ساعة في الدقيقة؟»، «وكم يوما في الساعة؟»، وهكذا. (وصف كانر لدونالد ص 7).

- من هواياته الجديدة الاهتمام بالأعداد القديمة لمجلة التايم، فقد وجد نسخة من العدد الأول من شهر مارس 1923، ثم حاول أن يصمم قائمة بتواريخ صدور كل عدد منذ ذلك التاريخ، واستطاع أن يتابع الأعداد حتى شهر أبريل 1934. لقد تمكن من معرفة عدد الإصدارات في كل مجلد وأشياء أخرى لا قيمة لها في المجلد (وصف كانر لدونالد، ص 8).

- لقد رفض وبإصرار أن يتناول أي سائل إلا في أكواب زجاجية. وفي إحدى المرات وعندما كان في المستشفى أمضى ثلاثة أيام من دون تناول أي سوائل لأنها كانت تقدم له في أكواب معدنية. إنه يصاب بالضيق عند أي تغيير في البيئة التي تعودها، ويصاب بالتوتر ويبكي بشدة عندما يلاحظ التغيير. (وصف كانر لهربرت، ص 20).

يتميز سلوك كثير من الأطفال التوحديين بالاندفاع، والشعائرية، والتكرار، والقهرية (لا إرادي)، والنمطية، وقد يشمل ذلك السلوك حركات دقيقة وحركات غير دقيقة، أو سلوكا شعائريا شديد التعقيد. هذه الأنماط

السلوكية عادة ما تكون متمركزة حول ذات الطفل ونادرا ما تخدم أي وظيفة أكثر من استثارة الطفل بزيادة أو خفض التوتر الذي ينتج عن منع الطفل من أداء تلك الأنماط السلوكية (8).

الحركات الرئيسية التي يؤديها التوحدي هي غالبا التأرجح بصورة متكررة، وهز الرأس أو ضربه بالحائط، والتصفيق باليدين، والدوران. ومــن الحركات الدقيقــة، تحريك واهتــزاز الأصابــع، والتحديق في اليدين ووضعهما أمـام العيـنين، وشد الشعر، واللعب فــي اللعـاب، والتكشير والاحولال.

وعادة ما يستخدم الطفل التوحدي بعض المواد غير الحية (الجماد) في تلك الحركات كأن ينقر على شيء ما، يبرم غطاء المقلاة، أو جزءا من خيط، يقلب صفحات كتاب، أو يحرك شيئا أمام وجهه، أو يدير عجلة سيارة، بالإضافة إلى التلفظ بأصوات أو مقاطع كلمات لا معنى لها، أو تكرار جمل وكلمات من ابتكاره. ومن الشائع أيضا تكرار مقاطع من أغان.

وعادة ما يشار إلى تلك السلوكيات بـ «المثيرات الذاتية» للدلالة على أن وظيفتها هي إثارة الحواس، أو بـ «السلوكيات النمطية» وذلك إشارة إلى طبيعتها التي تتسم بالتكرار والنمطية.

وينتج عن سلوك الاستثارة الذاتية مشكلات عدة مثل:

أولا، كثير من هؤلاء الأطفال يقضون جزءا كبيرا من وقتهم في ممارسة تلك الأنشطة، وعلى الرغم من الفروق الفردية في الوقت الذي يمضيه كل منهم في تلك الأنشطة، فإن البعض منهم يقضي معظم وقت الصحو لديه في ذلك السلوك من دون أداء أي نشاط آخر. ثانيا: إن ذلك السلوك يبدو غريبا وشاذا وبالتالي يجلب «الوصمة» لهؤلاء الأفراد. وأخيرا: أثبتت كثير من الأبحاث أن «الاستثارة الذاتية» التي يقوم بها التوحديون تتعارض مع أو تعوق تجاوبهم مع البيئة الخارجية، ومع قدرتهم على التعلم. ونتيجة لذلك انصب جزء كبير من الأبحاث على دراسة طبيعة سلوك «الاستثارة الذاتية» وكيفية وقفه أو القضاء عليه. ولسوء الحظ فإن فهم ذلك السلوك مازال أمرا صعبا، كما أن المعلومات عنه قليلة.

هناك أنماط سلوكية قهرية وشعائرية أخرى يمكن ملاحظتها عند التوحديين، مثل قيام الطفل التوحدي بوضع أشياء على شكل طابور بشكل متكرر، أو أن يتبع خطوط السيراميك في الأرضيات، أو خطوط ورق الجدران، أو أن يقوم بتركيب المكعبات بشكل متطابق وبتكرار. وأحيانا يرتب السيارات الصغيرة في صفوف وبدقة شديدة بدلا من أن يلعب بها، وأحيانا أخرى يصنفها وفق اللون أو يرتبها في اتجاه واحد، وأي تغيير في ذلك الترتيب بالزيادة أو النقص لتلك السيارات أو إعادة ترتيبها يواجه بثورة أو نوبة غضب من قبل الطفل الذي يعيد ترتيبها بإحكام من دون أي تغيير.

ومن الأعراض الأخرى للتوحد إصرار الطفل على اصطحاب شيء جماد معه وباستمرار (مثل صخرة صغيرة، عصا، قطعة قماش، أو لعبة محددة). وهو يصطحب هذا الشيء في كل الأوقات وأينما ذهب، ويقاوم إبعاده عنه بشدة. أذكر حالات عدة لأطفال توحديين عرفتهم كانوا يصرون على اصطحاب وحمل بعض الأشياء معهم وباستمرار. فهناك طفل مثلا كان يصر على حمل علب الوجبات السريعة، أو أوتاد صغيرة للألعاب (واحدة في كل يد)، أو أوراق شجر، أو بعض صفحات دليل التلفون، أو أغطية الزجاجات الفارغة. وأذكر أيضا طفلا لم يكن مرتبطا ببطانية أو دب صغير، ولكنه كان مرتبطا بمكنسة كهربائية صغيرة معه للسرير ليلا، وفتاة أخرى كانت تصر على حمل مجسم صغيرة الوقوف أينما ذهبت.

يقاوم الأطفال التوحديون التغيير في البيئة من حولهم، وهو ما وصف كانر به «الرغبة الملحة للإبقاء على الأشياء كما هي». وعادة ما يلاحظ التوحديون التغير في ترتيب الأثاث بسرعة كبيرة جدا، ويحاولون إعادته كما كان، أما إذا عجز الطفل عن ذلك فسيغضب كثيرا حتى تصحح الأمور ويعود ترتيب الأثاث كما هو. وللأطفال التوحديين القدرة على ملاحظة التفاصيل الدقيقة جدا، كأن يلاحظ الطفل أنه تم تحريك تمثال صغير من مكانه، أو أن علبة البسكويت وضعت في مكان خطأ أو غير مناسب على رف الحلويات. ولتوضيح ذلك نذكر

مثال إحدى الفتيات الصغيرات التي كانت تغضب بشدة إذا حدث أي من الأمور التالية: ترك علبة الحلويات مفتوحة، أو ترك الجرار مفتوحا، أو ترك كرسي والدها الهزاز في وضع الاسترخاء، أو أن تترك ستائر غرفة الطعام نصف مفتوحة... وهكذا. وبالطبع فإن والديها وأشقاءها كانوا يتسابقون لإصلاح الأمور التي تسبب لها الإزعاج.

كما يسبب التغيير في الروتين اليومي للأسرة، أو الطريق الذي تتبعه في رحلاتها اليومية كثيرا من الإزعاج. إن أي تغيير في الجدول اليومي المتوقع أمر لا يمكن احتماله، وبالتالي فإن الإبقاء على الروتين اليومي يعد أمرا حتميا بالنسبة إلى الوالدين. فإذا اعتاد الطفل أن يركب السيارة للوصول إلى مكان ما كالمدرسة أو أي مكان مألوف آخر فإن أي تغير في المسار سيؤدي إلى نوبة غضب من جانب الطفل. وقد ذكرت والدة أحد الأطفال التوحديين أنها حصلت على عدة مخالفات مرورية في الفترة الأخيرة، لأنها لم تتوقف عند الإشارة التي وضعت حديثا في المنطقة التي تسكن فيها. حيث إن طفلها اعتاد على أن تحافظ الأم على السرعة نفسها في تلك المنطقة، فكان أي توقف من جانبها يقابل بالثورة والصياح من قبل الطفل.

من الأمور الأخرى التي نلاحظها على التوحديين انغماسهم في حركات أو أنشطة شعائرية، مثلما يحدث عندما يحفظ الطفل معلومات ليست لها أهمية أو قيمة في حياته ويكررها فترة طويلة، أو عندما يتتبعون مسار قطار، أو برنامج الباص، أو برامج وفقرات التلفاز، أو أرقاما في دليل التلفون، أو تواريخ محددة، ومثال على ذلك: انشغال دونالد بتصنيف وترتيب أعداد مجلة التايم. إن قدرة هؤلاء الأفراد على حفظ وإعادة كثير من المعلومات على الرغم من عدم أهميتها تثير الدهشة، فالفرد منهم قد لا يركب الباص الذي حفظ جدوله، ولا يشاهد الفقرات التلفزيونية التي حفظ أوقاتها، أو يستخدم أرقام التلفون التي حفظها، ومن هنا فإن الأهمية تتمثل في عملية حفظ المعلومات والإبقاء عليها، لا المعلومات بحد ذاتها.

إن الأفعال القهرية والشعائرية قد تنطوي على أداء أنماط سلوكية محددة ومن دون تغيير، ومثال على ذلك الإصرار على مشاهدة برنامج تلفزيوني محدد يوميا وفي الوقت نفسه، أو الضرب بالأصابع على زجاج الباب ثلاث مرات قبل المرور من خلاله، أو استخدام أدوات الطعام نفسها الباب ثلاث مرات قبل المرور من خلاله، أو استخدام أدوات الطعام نفسها دائما من دون تغيير، (مثل «هربرت» الذي يصر على استخدام كوب معين في الشرب)، أو ارتداء لون معين من دون غيره، أو طي فرش السرير بطريقة محددة. ولكثير من التوحديين شعائرهم وطريقتهم الخاصة في تناول الطعام! فقد يأكلون صنفا أو صنفين من الطعام فقط، أو طعاما له لون معين وواحد، أو يضعون الطعام في جزء محدد من الطبق. إن تلك الأنماط السلوكية قد تكون مزعجة للوالدين والأسرة أيضا، ومثال على ذلك، أحد الأطفال التوحديين الذي كان يصر على لعق لوحة كل على مناف السيارة يمر بجانبها. ومن الطبيعي أن الأسرة أصبحت تحاول أن تتفادى مصاف السيارات كلما أمكن ذلك، أما إذا كان لا بد لهم من استخدام مصاف السيارات فإنهم يحاولون إيجاد مكان لسيارتهم قريب جدا من الكان الذي يقصدونه.

هناك صورة أخرى للسلوك القهري تبدو واضحة لدى بعض التوحديين ممن يملكون قدرات لغوية متطورة، وهي تكرار الأسئلة مع الإصرار على الحصول على إجابة محددة من المجيب، أو بطريقة معينة، وإلا فإن الطفل سيشعر بالتوتر والغضب. أما إذا اشترك الطفل التوحدي في محادثة تتناول موضوعا مفضلا لديه فمن الصعب إقناعه بتغيير ذلك الموضوع أو اتجاه المحادثة، (مثل حالة المهندس المشغول بالمصاعد والجسور) أذكر أن أحد الأطفال التوحديين كان شديد الاهتمام والانشغال بسيارات «الفولفو»، حيث كان يحمل معه كتيبا يصف تلك السيارات أينما ذهب، يبحث عن سيارات الفولفو في الشارع، ويعمل باجتهاد كبير في مقابل وعد بزيارة معرض ميارات الفولفو، والسماح له بالسير بين السيارات. شاب توحدي معرض مغرما بالمعلق التلفزيوني دان راذر، وكان يتكلم عنه باستمرار دون غيره.

## الاستجابات الشاذة للبيئة الطبيعية

- غالبا، عندما يوجه إليه الحديث، فإنه يستمر فيما يفعله وكأنه لم يسمع شيئا مما قيل. ومع ذلك فإن الفرد منا لا يشعر بأن الطفل يتعمد العصيان أو العناد، ولكنه يبدو منسحبا وكأن الكلمات التي قيلت لم تصل إليه. (وصف كانر لبول. ص 14).
- يبدو «مجرد الذهن، ما جعله غائبا عن كل ما يعنيه»، (وصف كانر لدونالد، ص 3).
- إحدى المشاكل المحيرة وغير المشجعة هي الصعوبة الكبيرة التي يواجهها الفرد منا في محاولة لجذب انتباهه (وصف كانر لريتشارد، ص 12).

يوصف الأطفال التوحديون عادة بأنهم يظهرون عجزا عن الاستجابة للبيئة الحسية من حولهم، أو الاستجابة بصورة غير طبيعية. وعادة ما يشك الآباء في أن الطفل لديه عجز حسى مثل العمى أو الصمم، ذلك لأن الطفل لا يبدى أي استجابة للأصوات العالية أو عندما يناديه أحدهم، أو لأي مثيرات سمعية أخرى. كما أن فشل الطفل في اكتساب وتطوير مهارات اللغة يعتبر سببا آخر لجعل الوالدين يعتقدون أن طفلهم معاق سمعيا . وشبيه بذلك عدم استجابة الطفل للمثيرات البصرية؛ فالأطفال التوحديون لا يعيرون الآخرين انتباها عندما يدخلون الغرفة، كما أنهم لا يتبعون الأفراد أو الأشياء الموجودة في مجال نطاقهم البصري. ما أشرنا إليه ليس في الواقع إعاقات حسية حقيقيــة، ولكنها أعراض توحديـة، ويجدر بنا أن نذكر أن هناك فروقا فردية بين التوحديين في هذا المجال. وهكذا فإن الطفلة التوحدية التي لا تستجيب للأصوات العالية أو عندما يناديها الآخرون بالاسم قد تستجيب لصوت الورق المغلف للشيكولاته، وقد تعيد المقاطع الدعائية أو الإعلانات التي تسمعها في التلفزيون، وقد تكون شديدة الحساسية للأصوات ما يدفعها إلى أن تغطى أذنيها عند سماع مواء قطة مثلا. أما الطفل التوحدي الذي يبدو وكأنه كفيف ولا يستجيب للآخرين في دخولهم وخروجهم من حوله فإنه يركز على قطعة حلوى صغيرة وبعيدة

عنه عدة أقدام، أو على نسالة خيط تسقط خلال ضوء خافت. ومن ثم فإن ما نلاحظه من اضطراب وشدوذ في الاستجابات الحسية لهؤلاء الأطفال ليس نتيجة عجز حسي، ولكنها اضطرابات في سلوكه تمثل أعراضا للتوحد.

أحد الأمور الأخرى التي نلاحظها على الأطفال التوحديين هو الغرابة في اهتماماتهم الحسية، كالرغبة في أن يضعوا أيديهم على أقمشة معينة، ولعق أشياء محددة، وشم الآخرين، أو وضع الأذن على مثير صوتي معين مثل سيماعة الاستريو. عرفت طفلة توحدية كانت تقترب من الرجال الغرباء وترفع ذيل البنطلون وتلمس جواربهم، ما سبب كثيرا من الإحراج لوالديها. ويقوم أولئك الأطفال أحيانا بالتحديق وبشكل متعمد في الأشياء التي تدور مثل سيفون الحمام، أو ماكينة الغسل، والمراوح. ينجذبون إلى بعض المثيرات ويقتربون منها، والبعض الآخر يحاولون تجنبه بكل جهد وبأى ثمن.

قد تكون استجابة الأطفال التوحديين عالية أو ضعيفة لمثيرات معينة مثل اللمس، والألم، والحرارة، وغالبا ما تسجل حالات لضعف الاستجابة للألم، ومثال على ذلك عجز الطفل التوحدي عن البكاء (أو اللجوء إلى أحد الوالدين طلبا للمواساة) عندما يسقط فيخدش ركبته أو يجرح رأسه. وغالبا ما تكون ردة فعل الطفل لمثل تلك الإصابات هي مواصلة ما كان يفعله وكأن شيئا لم يكن، بالدرجة التي تصيب من يشاهده بالدهشة. والحقيقة أن كثيرا من الآباء يرون في هذا العرض بالذات أمرا مقلقا جدا، حيث إن الطفل قد يعاني من جرح خطير من دون أن يدرك الوالدان ذلك، وعلى العكس من الضعف في الاستجابة الحسية، فإن بعض الأطفال دلتوحديين شديدو الحساسية للتواصل الجسدي أو اللمس، ويصابون بالتوتر الشديد إذا لمسهم الغير، وهي الظاهرة التي تسمى بـ «الدفاع ضد اللمس» Tactile defensiveness.

إن استجابة الأطفال التوحديين غير الطبيعية للبيئة المحيطة بهم أمر يدعو إلى الاهتمام، ليس لأن سلوكهم شاذ أحيانا، بل لأن تلك الصعوبات أو العجز الحسي يؤثر سلبا في قدرتهم على التعلم. فحيث إن التعلم

#### سمات التوهد

يستوجب الانتباء لمثيرات معينة في البيئة، فإن العجز عن ذلك سيؤثر وبلا شك في عملية التعلم بشكل مباشر. فكما سنرى في الفصول القادمة من هذا الكتاب، هناك كثير من الجدل بشأن عمليات الانتباء والتطور المعرفي لدى التوحديين.

### الاضطرابات العاطفية

- إن لديه مخاوف كثيرة، وغالبا ما تكون مرتبطة بالأصوات الميكانيكية: «طاحونة اللحم، المكنسة الكهربائية، السيارات في الشوارع، القطارات، وغير ذلك». (وصف كانر لألفرد، ص 24).
- لقد كان «شــديد الخوف من المياه الجارية، الغاز المشــتعل، وأشياء كثيرة أخرى». (وصف كانر لهربرت، ص 20).
- يغضب ويتهيج عندما يوضع الخبز في الفرن لتحميصه، فهو يخاف عليه من الاحتراق أو الأذى. يشعر بالأسى عندما تغيب الشمس. وبالغضب لأن القمر لا يظهر دائما في السماء. (وصف كانر لألفرد، ص 22).

غالبا ما يعبر التوحديون عن انفعالات غريبة، إن استجاباتهم الانفعالية إما أن تكون شديدة جدا، أو ضعيفة جدا، أو لا يكون هناك انفعال على الإطلاق، بمعنى أنها غير مناسبة من حيث الشدة أو النوع، وينتقل بعضهم بسرعة من حالة الحزن الشديد إلى الضحك الهستيري الذي لا يمكن تهدئته من دون مثير أو سبب خارجي. وكثيرا ما يشكو الآباء من أن أبناءهم يندفعون بسرعة في نوبة من الغضب أو الضحك الشديد من دون تحكم، في الوقت الذي يعجز فيه الآباء عن السيطرة على سلوك أبنائهم أو تعديله أو التنبؤ به. وفي حالات كثيرة لا تتناسب انفعالات الطفل التوحدي مع الموقف الذي هو فيه من حيث النوع كأن يندفع بنوبة من الضحك عندما يصاب الآخرون بأذى، أو يبكي عندما يعطيه أحد هدية عيد ميلاد. أما التوحدي—ون الذين يعانون الجمود الانفعالي فيبدون دائما على الحياد على الرغم من التغير في الظروف البيئية من حولهم، وغالبا ما يصاحب خلك ثبات في تعابير الوجه.

لقد وُصف هــذا الانفصال بــين الحالة الانفعالية للفــرد التوحدي والظروف البيئية المحيطة به بشكل دقيق بواسطة العالم برنارد ريملاند (Bernard Rimland) (9) الــذي ذكــر أنه بينما يمكـن وصف الأطفال الفصاميــين بأن لديهــم «اضطرابا في التوجه» بمعنى أنهم يســتجيبون للبيئة الخارجية ولكن بصورة خاطئة وغير مناسبة، يمكن وصف الأطفال التوحديين بـ «انعدام التوجه»، بمعنى أنهم لا يستجيبون لبيئتهم بتاتا.

من أعراض الاضطراب الانفعالي الأخرى التي نلاحظها على التوحديين المخاوف غير المنطقية وغير المسببة والتي يبدو أنها مرتبطة برغبة الطفل الملحة في عدم التغيير وإبقاء الأشياء على حالها، وبالتالي فإن ردة فعلهم عن التغيير في محيطهم تتسم بالخوف والغضب الشديدين. بالإضافة إلى ذلك فإن الأطفال التوحديين يصابون بالرعب لأسباب أو أحداث أو أشياء تبدو طبيعية بالنسبة إلى الآخرين. فقد عرفت أطفالا يصابون بالهلع من البالونات، أو البط أصفر اللون، ومن حبوب السمسم الموجودة على خبز الهمبرجر، (أما الخبز العادي فلا يخيفهم)، وأطفالا آخرين كانوا يخشون بيل كوسبي أو برنامج «شاهد عيان» على القناة الأمريكية السابعة، وآخرين كانوا يخشون الأغنية التي تظهر في مقدمة مسلسل «فاميلي تايز».

# النشاط العقلي

- لقد ترك في نفسي انطباع صمت الحكماء (وصف كانر لريتشارد، ص 12).
- لـم نتمكن من تطبيق اختبارات الذكاء المقننـة عليه، ولكن لا يمكننـا أن نحكم عليـه بالتخلف العقلي بناء علـى الفهم العام، فبعد أن سـمع والدته تقول الدعاء شـلاث مرات أعاده من دون أخطاء، وقد حفظه منذ ذلك الوقت. إنه يستطيع أن يعد ويسمي الألوان. لقد تعرف على أسـطواناته الموسيقية المفضلة لديه من بين مجموعة كبيرة، كما تعلم كيف يشـغلها. (وصف كانر للطفل بول، ص 15).

- على الرغم من اعتبار أغلبية الأطفال التوحديين ضعافا عقليا في وقت من الأوقات، فإنهم، بلا شك، يتمتعون بقدرات معرفية جيدة. (جزء من مناقشة عامة لكانر، ص 39).

رأى كانر أن تمتع الأطفال بذاكرة حفظ ممتازة، بالإضافة إلى ذكائهم وجدية تعابيرهم، وخلوهم من الاضطرابات الجسدية، هو إشارة إلى قدرات عقلية طبيعية.

كما اعتقد أن ما يظهر على الأطفال التوحديين من تخلف عقلي (وهو ما يعكسه الضعف في أدائهم لاختبارات الذكاء المقننة، كذلك فيما يواجهونه من صعوبات في التعلم) هو نتيجة لعجزهم عن التواصل وعجزهم في المجال الاجتماعي، بالإضافة إلى الصعوبات التي يواجهونها عندما تطبق عليهم تلك الاختبارات.

ومع ذلك، وعلى الرغم من تقييم كانر المتفائل للأطفال التوحديين، فإننا ندرك الآن أن الذكاء الطبيعي هو استثناء في حالات التوحد، وأن معظم الأطفال من تلك الفئة يعانون، في الحقيقة، عجزا في القدرات العقلية يصل في أغلب الحالات إلى مستوى شديد من التخلف العقلي، فقد أثبتت دراسات عديدة أن %75 من الأطفال التوحدين متخلفون عقليا (10).

أحد الفروق الأساسية بين التوحديين وغيرهم من الأطفال الذين يعتبر تشخيصهم الأولي والأساسي هو التخلف العقلي هو الفرق في أداء هاتين الفئتين على الاختبارات الفرعية للذكاء. ففي الوقت الذي يحصل فيه المتخلفون عقليا (من دون توحد) على درجات منخفضة في كل الأفرع، يحصل التوحديون على درجات عالية أو مقبولة في بعض الفروع. أما الاختبارات التي يحصل فيها التوحديون على درجات طبيعية أو قريبة من الطبيعي فتتركز في مجالات معينة، مثل الذاكرة البصرية والحفظ، بينما يكون ضعفهم واضحا في الاختبارات التي تقيس القدرات اللغوية والتفكير المجرد.

وليس غريبا أن تلقى المهارات النابغة التي نشاهدها لدى نسبة صغيرة من التوحديين كثيرا من الانتباه والاهتمام، وخير مثال على ذلك فيلم رجل المطر The rain man، الذي يصور شابا توحديا يستطيع

القيام بعمليات حسابية معقدة شفهيا من دون استخدام ورقة أو قلم أو آلة حاسبة، كما كان قادرا على عد البطاقات في لاس فيجاس، وغيرها من المهارات الحسابية المدهشة، وفي الواقع لم يكن ذلك الفيلم مبالغة، بل إن دست هوفمان، الممثل الذي أدى الدور، اعتمد على ملاحظة واقعية لثلاثة توحديين نوابغ وجمع بين تلك الشخصيات الثلاث وتعلم منها ليخرج بالشخصية التي ظهرت لنا في الفيلم. مهارات أخرى منها ليخرج بالشوحديين مثل القدرة على تركيب الألعاب والصور بشكل سريع، أو حفظ برامج التلفزيون، أو ترتيب أشكال ميكانيكية وهندسية معقدة، وعزف قطع موسيقية بعد سماعهم لها مرة واحدة. ومن الأمور التي تبعث على الاستغراب قدرة بعض التوحديين على تحديد أي يوم من أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأسبوع يصادف تاريخا محددا، وهي المهارة التي تسمى بهن أيام الأبي تسبي المهارة التي تصدين على الابي تعشي اللهرة واحدة وتي المهارة التي تسمى بهن أيام الأبي تصدين على المهارة واحدة وتي المهارة واحدة وتي الأبي تعشير المهارة واحدة وتي المهارة واحدة وتي

وعادة ما تكون تلك القدرات منعزلة وغير مرتبطة بقدرات أخرى للطفل. كما أننا لا نستطيع التنبؤ بالقدرات الوظائفية العامة للطفل في المستقبل استنادا إلى تلك القدرات. ومثال على ذلك أحد النوابغ التوحديين كان يستطيع أن يعزف مقطوعة باستخدام ست آلات بعد أن سمعها مرة واحدة فقط، وهو في السابعة من عمره، وفي الوقت نفسه كان الطفل عاجزا عن استخدام الحمام بمفرده، أو الإجابة بصورة صحيحة عن سؤال بسيط مثل: ما اسمك؟ أو أن يستجيب لتعليمات سهلة مثل: اقفل الباب. لقد كان هذا الطفل موهوبا جدا في الموسيقى، ولكننا لا نستطيع أن نتبأ كيف يستفيد من ذلك في حياته، خصوصا مع افتقاره إلى مهارات التكيف الأخرى. وهكذا ندرك أن النبوغ في الموسيقى قدرة منعزلة ولا تنبئ بقدرات أخرى.

## السلوكيات المدمرة

هناك بعض السمات السلوكية التي تستحق منا الاهتمام والبحث، على الرغم من أنها ليست شرطا أساسيا لتشخيص التوحد، وذلك لما لها من تأثير في الفرد التوحدي وعائلته، وفي من يقدم له العلاج والخدمات.

والمقصود بذلك هو أنماط السلوك المدمر وشديد الإيذاء للطفل والذي يظهره كثير من المتخلفين عقليا من غير التوحديين.

وسلوك إيذاء الذات هو أخطر وأسوأ تلك الأنماط السلوكية، ويتمثل ذلك السلوك في تعمد الطفل إيقاع أذى فسيولوجي في جسمه مثل ضرب رأسه في الجدار بشكل متكرر، عض اليدين والرسغين، وصفع الخدين، شد الشعر، وفقء العينين. وكثير منهم يترك كدمات أو احمرارا في أجسامهم، وفي أسوأ الحالات يؤدي هذا السلوك إلى كسر في الجمجمة أو الأنف أو انفصال الشبكية، أو حتى تلف مخي والوفاة في حالات نادرة، مع ملاحظة أن هناك فروقا فردية بين التوحديين في نوع وشدة السلوك المدمر.

أذكر مثالا على ذلك طفلا توحديا كان يضرب رأسه في إطار السرير المعدني، ولم تستطع محاولات القائمين على رعايته، والتي وصلت إلى درجة تقييد حركته، أن توقف ذلك السلوك الذي أدى في النهاية إثر ذلك إلى تلف مخي للطفل ووفاته. وعلينا أن ندرك أن الطفل لم يكن يفكر في الانتحار أو يسعى إلى الموت؛ بل إن الوفاة كانت نتيجة مأساوية لسلوكه في إيذاء الذات.

وبينما لا تشكل ثورات الغضب خطرا على الأفراد العاديين، قد تشكل خطرا على التوحديين، لأنها أكثر حدة لديهم وتحدث بصورة مفاجئة يصعب التنبؤ بها. ومن صور السلوك المدمر الأخرى الصراخ بصوت عال وتوجيه الغضب ضد الآخرين، وقد تستمر نوبات الغضب ساعات، ومثال على ذلك طفلة تبلغ من العمر ثلاث سنوات ونصف السنة استمرت نوبة غضبها ثلاث عشرة ساعة في رحلة من كاليفورنيا إلى ألمانيا، الأمر الذي لن بنساه والداها أبدا.

وقد تبدأ ثورات الغضب تلك من أحداث غريبة أو صغيرة جدا، مثل تغيير مكان قطعة من الأثاث، أو تغيير بسيط في الروتين اليومي، أو من مشهد معين في فيلم ما. وكما أوضعنا سابقا، فإن بعض التوحديين يغضبون جدا لأي مخالفة أو معارضة لسلوكهم الشعائري، أو منعهم من

القيام بأفعالهم القهرية. وعلى الرغم من أن الأطفال التوحديين ليسوا أكثر عنفا من غيرهم من الأطفال الذين يعانون مشاكل سلوكية عميقة، فإن البعض منهم ينغمس في سلوك عنيف وفي تدمير الملكيات.

إن تربيــة طفــل توحدي وتنشــئته أمر صعب ومحبط وغير مشــجع، ويعتبر تحديــا للقائمين عليه. فالأطفال التوحديــون يعانون إعاقة دائمة مدى الحياة تؤثر في وظائفهم في جميع المجالات، ومع الأخذ في الاعتبار ضخامة العبء الذي تشــكله تربية الأطفال التوحديين من إرهاق وضغط، ليس مســتغربا أن بعض آباء هؤلاء الأطفال يشــكون من الاكتئاب والتوتر في أحيان كثيرة. وبشكل عام يعتبر الوضع حاليا أفضل مما كان عليه في السـابق، حيث كانت تضاف إلى معاناة الآبــاء معاناة أخرى هي تحميلهم مسؤولية اضطراب أننائهم.



# التشخيص والتقييم

- قد يبدو صائبا أن نستنتج أن هناك قليلا من الجدل حول توحد مرحلة الطفولة كحالة إكلينيكية مستقلة، وقليلا من الالتباس حول تشخيصه. لا شيء أبعد عن الحقيقة من ذلك.

برنارد ريملاند في كتابه توحد الطفولة (1964) - مقارنة بغيره من الاضطرابات النفسية والنمائية المعقدة، يتمتع التوحد بأفضل الأسس التجريبية لمعايير التشخيص المتفق عليها عالميا.

فريد ر. فولكمار، آمي كلين، ودونالد ج. كوهن في كتاب التوحد والأضطرابات النمائية الشائعة، 1997

"إن اختـلاف الأعراض بين التوحديـين، بالإضافـة إلى اختـلاف الأعـراض لـدى الفـرد الواحد فـي المراحل العمرية المختلفة، فضلا عن صغر حجم العينات المتوافرة للبحـث، كل ذلـك أعـاق استخدام أساليب إحصائية دقيقة في ميدان التوحد»

المؤلفة

- تشير الحقائق إلى أن ما نلاحظه في زيادة عدد التوحديين يرجع إلى التقدم في القدرة على التشخيص والتعرف على أعراض التوحد، وليس مؤكدا حتى الآن ما إذا كانت الزيادة في حالات التوحد أيضا حقيقية.

ليسا أ. كورين، جوديث ك. غريثر، جيني هوغسترات، وستيف سيلفن. (مجلة التوحد والاضطرابات النمائية، 2002).

كان تشخيص التوحد وتصنيف أعراضه أمرا معقدا، كما هي الحال في كل الموضوعات المتعلقة بذلك الاضطراب، وقد نتجت تلك التعقيدات عن عدم تجانس أعراضه، وعن النظام التشخيصي القديم والذي خلط بين النظريات المسببة للمرض والتشخيص، بالإضافة إلى اشتراك التوحد مع اضطرابات أخرى في بعض الأعراض. وقد أدت هذه العوامل المشتركة إلى الاختلاف بين المختصين، غير أن هذه الاختلافات كانت لها في النهاية نتائج إيجابية في الوصول إلى تشخيص موضوعي ومبني على أسس علمية للتوحد.

لقد عمل الأطباء والاختصاصيون النفسيون وغيرهم من الباحثين باجتهاد لوضع معايير لتشخيص التوحيد وتصنيفه، حيث إن الوصول إلى نظام مثل هذا هو أمر غاية في الأهمية لعدة أسباب، أولا: لكي تتطور الأبحاث في مجال التوحد بشكل فعال ومؤثر، لا بد للباحثين أن يتأكدوا من أنهم يعملون مع عينات قابلة للمقارنة، فالأبحاث في كل من أسباب أو علاج التوحد تتطلب أن يكون الباحثون قادرين على التواصل فيما بينهم بشأن طبيعة عينات البحث التي يدرسونها، حتى يستطيعوا في النهاية تعميم أبحاثهم والمقارنة بين نتائجهم. ففي الماضي يستطيعوا في النهاية تعميم أبحاثهم والمقارنة بين نتائجهم. ففي الماضي التوحديين، بالإضافة إلى معايير التشخيص غير المحدة وغير المعرفة تعريف دقيقا، ومعنى ذلك أن العينات في تلك الدراسات قد تختلف اختلافا كبيرا فيما بينها، ومع ذلك تعطي التشخيص نفسه: «التوحد». يحتمل أن يدرس أحد الباحثين مجموعة من الأطفال الصامتين، وباحث آخر يدرس عينة أخرى من الأطفال القادرين على الكلام، غير أن جميع الأطفال في العينتين يصنفون على أنهم «توحديون». مع أن المجموعتين المعلوقة بين المعلوقة بن المعلوقة بين المعلوقة بين المنافل في العينتين يصنفون على أنهم «توحديون». مع أن المجموعتين الأطفال في العينتين يصنفون على أنهم «توحديون». مع أن المجموعتين الأطفال في العينتين يصنفون على أنهم «توحديون».

### التشفيص والتقييم

مختلفتان. ومن ثم يمكننا الاستنتاج أنه كلما كان أسلوب التصنيف والتشخيص دقيقا وشاملا ومفصلا كان وسيلة أكثر قيمة وفعالية للتواصل بين الباحثين.

ثانيا: إن التشخيص الدقيق أمر مهم بالنسبة للإكلينيكيين ليتمكنوا من الوصول إلى أسلوب علاجي مناسب وتطبيقه وتقييمه. حيث إن التشخيص الدقيق يمد الإكلينيكي بصورة واضحة عن الأعراض التي تعاني منها الحالة أو السلوكيات التي يفترض أن يمتلكها الطفل ولكنها غائبة أو غير موجودة. كما أن التشخيص الدقيق يبين للاختصاصي الإكلينيكي أي الأنماط السلوكية التي يجب التركيز عليها عند العلاج وتحديد السلوك المرغوب فيه لتحقيق أفضل النتائج من العلاج. وبالإضافة إلى ذلك فإن الدقة والوضوح في التشخيص ييسران التفاهم والتواصل بين الاختصاصيين الإكلينيكيين، وهذا بدوره يساعد على تقدم العلاج بأسلوب منظم وعلمي (غير أن هذا الهدف في الواقع مازال بعيد المنال كما سيتضح لاحقا).

ثالثا: إن المربين وغيرهم ممن يقدمون الخدمة إلى التوحديين يعتمدون على التشخيص والتصنيف الدقيق لاختيار مراكز علاج التوحد أو المؤسسات العلمية المناسبة للأطفال والبالغين من التوحديين. فضلا عن أن وضع الأطفال في فصول معينة يعتمد على التشخيص فضلا عن أن تلك ليست هي الطريقة الفضلي مع كل الحالات). وباختصار فإن التشخيص السليم والدقيق يُمكن القائمين على علاج ورعاية التوحديين من توقع سلوك، والتعرف على أعراض التوحديين. وهذا بدوره يساعد على تصميم ووضع برامج تعليمية خاصة بهم، وتناسب احتياجاتهم وتراعي الفروق الفردية بينهم.

رابعا: إن التشخيص والتصنيف أمران مهمان لبعض المؤسسات الأخرى في المجتمع مثل المؤسسات الحكومية، والنظام القانوني، وشركات التأمين. حيث إن تشخيص الفرد على أنه يعاني من اضطراب ما يخوله الحصول على بعض الامتيازات، مثل الحصول على المساعدات الحكومية، والتأمين المجاني. وبالطبع، فإن التشخيص سيف ذو حدين، فمن السهل أن يستخدم لحرمان الفرد من تلك الخدمات والامتيازات.

## الجدل التاريخي

يُعرف «اضطراب التوحد» هذه الأيام بأنه مفهوم عام يضم أنواعا عدة من الاضطرابات، ربما ذات أسباب مختلفة، أو غير محددة الأسباب. غير أن ذلك لا يتفق مع أقدم نظام لتشخيص التوحد الذي جاء به كانر، حيث حدد سمات التوحد بستة أعراض رئيسية هي:

- 1 التوحد مع الذات والعزلة الشديدة عن الآخرين.
  - 2 لغة غريبة أو شاذة.
- 3 الرغبة القهرية في المحافظة على الأشياء كما هي من دون تغيير.
  - 4 قدرات معرفية جيدة.
  - 5 نمو فسيولوجي وحركي طبيعي.
- 6 آباء وأمهات على درجة عالية من الذكاء، والتسلط، والبرود العاطفي. ولسوء الحظ فإن الوصف العام الذي وضعه كانر للتوحديين ينطوي على إشكالية، وهي الافتقار إلى معايير موضوعية واضحة يمكن استخدامها في التشخيص. وفي الحقيقة تُرك الأمر لحكم أو قرار الإكلينيكيين الفردي لتقرير الدرجة التي يكون عندها الانسحاب الاجتماعي مرضيا. (وهو ما أسماه كانر «عزلة التوحديين»). وبالمثل، فإن الحكم على الوالدين بالبرود العاطفي والتسلط تُرك للإكلينيكيين، خصوصا أن الوالدين لم يخضعا لاختبارات مقننة تقيس السمات المذكورة. ولقد أدى الافتقار إلى المعايير التشخيصية الدقيقة إلى جدل حول ما إذا كانت الأعراض الفردية لدى طفل معين كافية لتشخيص الحالة.

إن أحد الأسباب الرئيسية وراء ذلك هو بالطبع حقيقة أن التوحد كان، ولا يزال، تشخيصا ظاهريا. أي أنه يعتمد على ملاحظة الظواهر السلوكية، لا على التقييم النهائي للسمات البيولوجية. وإذا أخذت الاختلافات والفروق الفردية بين التوحديين وعدم تجانسهم في الاعتبار فإن الاختلاف بين المختصين أمر متوقع.

إن تشخيص متلازمة الداون مشلا محدد ودقيق، حيث إن تحليل الجينات الوراثية سوف يظهر بسهولة «تثلث الكروموسوم 21». ولذلك يكون التشخيص واضحا، وتكون الفروق الفردية في أعراض متلازمة

### التشفيص والتقييم

الداون محدودة نسبيا (على الرغم من وجود بعض التباين). أما التوحد فلم يُحدَّد السبب البيولوجي له بشكل مؤكد فضلا عن التباين الكبير في أعراضه والصور التي نجده عليها، إلى الدرجة التي تقودنا إلى الاعتقاد أن ما نسميه اضطراب التوحد هو في الواقع مجموعة من الاضطرابات قد تظهر بأعراض متشابهة، ومع ذلك تكون لها أسباب جينية مختلفة ويمكن إرجاعها أيضا إلى أكثر من عامل بيولوجي.

مشكلة أخرى تجعل تشخيص التوحد أكثر تعقيدا هي أن أساليب التشخيص المبكرة لهذا الاضطراب (وأهمها أسلوب كانر) تضمنت افتراضات خاطئة أو غير دقيقة، الأمر الذي تعارض بلا شك مع نشأة أو قيام نظام صحيح ودقيق للتصنيف والتشخيص. ومن تلك الافتراضات دمج سمات وخصائص الوالدين النفسية والاجتماعية مثل المستويين الاقتصادي والاجتماعي ومستوى التعليم، والحالة الانفعالية، والدقة الشديدة، والجمود الفكري ضمن معايير التشخيص. حيث كان يُعتقد في البداية أن التوحد يحدث نتيجة لاضطراب الوالدين، وجمودهما العاطفي تجاه أطفالهما، وعدم المرونة في اتباع الأساليب التربوية، الأمر الذي أثبتت الدراسات اللاحقة خطأه، خصوصا أن كثيرا من الأبحاث اللاحقة أثبتت أن التوحد يرجع إلى أسباب عصبية، وأنه يحدث في كل الطبقات الاجتماعية والمستويات التعليمية والاقتصادية وليس لأسباب سيكولوجية.

أما الافتراض الثاني، الذي كان له تأثير سلبي في نشاة أساليب دقيقة وسليمة لتشخيص التوحد، فهو أن الأطفال التوحديين يتمتعون بمستوى عادي أو طبيعي من الذكاء والقدرات العقلية، أو ما عبر عنه كانر به «قدرات معرفية جيدة»، وقد بنى كانر افتراضه على أساس أن الأطفال الذين درس حالتهم في البداية كانوا شديدي الجاذبية، ولم تظهر عليهم أي أعراض فسيولوجية غير طبيعية، كالتي نراها لدى المصابين بمتلازمة داون أو غيرهم من فئات التخلف العقلي، وبالإضافة إلى ذلك فقد كان كانسر متأثرا بحقيقة أن أداء الأطفال الذين بحث حالتهم على اختبارات السذكاء لم يكن ضعيفا بشكل عام. ففي مقابل الأطفال المتخلفين عقليا

والذين يحصلون على درجات متدنية في جميع أفرع اختبارات الذكاء، نلاحظ أن هناك فروقا بين مستوى وأداء الأطفال التوحديين في تلك الاختبارات الفرعية. فقد يكون أداؤهم جيدا في الاختبارات التي تقيس المائتاسق الحسي الحركي والقدرات البصرية والذاكرة البعيدة المدى، في الوقت الذي يكون فيه ضعيفا في الاختبارات التي تقيس المهارات الفظية والتفكير في المفاهيم المجردة. وقد أرجع كانر الضعف في أداء الأطفال التوحديين في تلك الأفرع من اختبارات الذكاء إلى ما يعانيه هؤلاء الأطفال من مشاكل على المستوى الاجتماعي، وليس إلى ضعف في القدرات العقلية. هذه النظرة التفاؤلية تتطوي على الاعتقاد بأن لدى في الأطفال التوحديين قدرات عقلية طبيعية، لا تتمكن اختبارات الذكاء من قياسها. ولكننا ندرك الآن عدم صدق هذا الافتراض، حيث إن أغلبية الأطفال التوحديين يعانون من عجز معرفي وعقلي بدرجة ما.

أما افتراض كانر الثالث، وهو عدم وجود علاقة أو ارتباط بين التوحد أو اضطرابات طبية محددة، فهو أيضا افتراض غير دقيق، فقد أثبتت الأبحاث أن التوحد ليس مستقلا أو بعيدا تماما عن الحالات المرضية والاضطرابات الأخرى، وبالفعل فإننا نلاحظ أن التوحد يأتي مقترنا مع كثير من الحالات أو الاضطرابات الأخرى (على الرغم من أن هذه الحالات الطبية ليست بالضرورة سببا للتوحد)، ومن هذه الحالات متلازمة الهش (\*\*) الحصبة الألمانية، والتصلب الحدبي (\*\*\*).

مشكلة أخرى تعتري تشخيص التوحد هي الميل إلى تطبيق نظام التصنيف والتشخيص الذي كان سائدا في السابق على الأطفال التوحديين. كما أن اختيار كانر لمفهوم «التوحد» لتسمية هؤلاء الأطفال لم يكن اختيارا موفقا، وخلق الكثير من الحيرة والجدل لدى المهتمين. وعندما استخدم كانر لفظ التوحد كان يشير إلى ما يتصف به هؤلاء الأطفال من انسحاب اجتماعي شديد. مع أن بلولر (Bleuler) استخدم

<sup>(\*)</sup> Fragile x Syndrome: أحد الأسباب الأكثر شيوعا للإعاقات الذهنية الموروثة، قد تشمل أعراضه خصائص جسدية وسلوكية منها صعوبات التعلم وتأخر النطق. [المحررة].

<sup>(\*\*)</sup> Tuberous Sclerosis: هـ و تشـ وه جيني موروث يؤدي إلى ورم فـ ي المخ والجهاز العصبي ويظهر على أجزاء من الجلد. [المحررة].

### التشفيص والتقييم

اللفظ نفسه سابقا (التوحد) ليصف الانسحاب إلى عالم من الخيالات والبعد عن الآخرين والتمركز حول الذات، وهو ذلك السلوك الغريب السني يظهر على الفصاميين (1). ومن المفارقات أن كانر يعبر عن وجهة نظر عكسية، وهي أن غياب أي نوع من الخيال الابتكاري هو ما يميز العزلة الاجتماعية في التوحد. ومع ذلك إذا أخذنا في الاعتبار التشابه في السلوك بين مجموعة الأطفال الذين درسهم كانر والمصابين بالفصام، فإنه ليس من الغريب أن يُنظر إلى الاضطرابين على أنهما مرتبطان. لقد اعتقدت لوريتا بندر (Lauretta bender) على أنهما مرتبطان أن التوحد لدى الأطفال هو صورة مبكرة وغيرها من المهتمين بالمجال أن التوحد لدى الأطفال هو صورة مبكرة لفصام البالغين (2). ولذلك استخدم مفهوم «فصام الطفولة» سنوات عدة للتعبير عن التوحد، غير أن كانر لم يتفق مع وجهة النظر تلك وكان يعتبر التوحد اضطرابا منفصلا عن فصام الطفولة. أما اليوم فنادرا ما يحدث الخلط بين الاضطرابين.

لقد استندت التصنيفات القديمة إلى مؤثرات العوامل النفسية، والتي سيطرت (في أربعينيات وخمسينيات القرن الماضي تحديدا) على مجال الطب النفسي في ذلك الوقت. ومعنى ذلك أن خبرات الطفولة المبكرة وبالتحديد علاقة الطفل بوالديه خصوصا الأم، كانت تعتبر سببا مباشرا للاضطرابات النفسية. ولقد تحدثت برتا رانك Berta سببا مباشرا للاضطرابات النفسية. ولقد تحدثت برتا رانك Rank، إحدى علماء النفس التحليليين المؤثرين، عما أسمته «التطور غير الطبيعي للأنا» والمقصود به فشل الخبرات والعلاقات الإنسانية المبكرة في التمهيد لنمو الأنا بشكل طبيعي وصحي (3). أما مارغريت ماهلر في التمهيد لنمو الأنا بشكل طبيعي وصحي (4). أما مارغريت النفاعلي»، وهكذا ركزت على الفرضية القائلة إن العلاقة المرضية بين الأم والطفل هي السبب في التوحد بأ.

ولقد ثبت أن التصنيفات المذكورة كانت ذات فائدة محدودة جدا في الوصول إلى تشخيص نهائي لاضطرابات التوحد. الافتراضات الخاطئة بشائر القدرات العقلية والمعرفية للأطفال التوحديين واضطرابات الوالدين، بالإضافة إلى محاولة وضع الأطفال التوحديين ضمن التصنيفات

التشخيصية التي كانت موجودة في ذلك الوقت، بالإضافة إلى الاختلاف والتباين في الأعراض التي تظهر على المصابين بالتوحد، كل ذلك ساهم في تأخر الوصول إلى نظام تشخيصي دقيق ومفيد.

## القضايا التشخيصية الحالية:

على الرغم من أن الفترة بين التقرير الأول لكانر حول معايير التشخيص والوضع الراهن تميزت بالاختلافات والجدل فإنه يمكن القول إن الوضع الحالي يتسم بدرجة معقولة من الاتفاق بشأن تلك المعايير. خلال الأربعين سنة الأخيرة قل الاعتماد على التوصيف الإكلينيكي والتصنيف التشخيصي غير الموضوعي لدرجة كبيرة، كما تغير أسلوب التشخيص نتيجة للأبحاث العلمية والموضوعية والتي هدفت إلى تعديل نظام التشخيص. بالإضافة إلى إيجاد أساليب تقييم موضوعية جديدة. إن الانتقال من معايير تشخيصية مبنية على الانطباعات الذاتية إلى معايير موضوعية مبنية على الانطباعات الذاتية إلى معايير علم الأمراض النفسية. وإن الحاجة إلى الاتفاق والتواصل بين الباحثين والإكلينيكيين تتطلب الوصول إلى تصنيفات موحدة، ومثل هذا النظام الموحد لا بد أن يقوم على التخطيط الدقيق.

ففي البداية لا بد من تحديد السمات أو الأعراض التي تخص التوحد وتميزه عن غيره، والسهات المرتبطة عهدة بالاضطراب، ولكنها لا تخدم التشخيص الفارق (أي تكون مشتركة بين التوحد وغيره من الاضطرابات). فالعجز الاجتماعي الشهديد على سبيل المثال، هو معيار تشخيص فارق للتوحد دون غيره من الاضطرابات. في المقابل فإن سلوك الاستثارة الذاتية الذي نلاحظه عادة عند التوحديين يمكن ملاحظته أيضا لدى المتخلفين عقليا وغيرهم ممن يعانون من إعاقات حسية، وهكذا فإن هذا العرض بمفرده لا يعتبر معيارا أساسيا لتشخيص التوحد.

وبالإضافة إلى ذلك، كان يجب أن يعالج التشخيص بشكل عام من منظور نمائي، ومعنى ذلك أن العملية التشخيصية والمعايير المطلوبة للتشخيص يجب أن تحدد مقارنة بمعايير النمو الطبيعى للفرد. وإلى أى مدى تعتبر سمة ما

### التشفيص والتقييم

غير مناسبة للمرحلة العمرية، ومتى تعتبر غير مناسبة بصرف النظر عن العمر؟ المصاداة، على سبيل المثال، تعتبر صورة من صور الاضطراب اللغوي لدى التوحديين (على الرغم من أنها ليست شرطا أساسيا للتشخيص). غير أن الأطفال الطبيعيين في عمر 2 إلى 3 سنوات ينغمسون في مصاداة لفظية أيضا. المصاداة لدى الطفل الطبيعي تعتبر مرحلة مبكرة من مراحل النمو اللغوي، ثم تختفي عندما يكتسب الطفل مهارات اللغة الطبيعية. أما في حالة الطفل التوحدي فإن المصاداة تستمر إلى مرحلة عمرية متقدمة يكون فيها الأطفال الطبيعيون والمماثلون للطفل في العمر قد اكتسبوا لغة أكثر تقدما. وعلى العكس من ذلك فإن بعض أنماط السلوك التي يؤديها التوحديون، كالانسحاب الاجتماعي الشديد، غير مناسبة لأي عمر من الأعمار، كما أنها لا تظهر إطلاقا على الأطفال الطبيعيين.

هناك اتفاق حاليا على أن التوحد تشخيص واضطراب مستقل عن غيره من الاضطرابات (أو مجموعة من الاضطرابات تعرف باضطرابات التوحد)، وأن هذا الاضطراب يتميز بمجموعة من السلمات السلوكية الخاصة به. وقد ساهمت هذه الخصوصية في إزالة الغموض والحيرة اللذين ارتبطا بالتوحد إلى حد كبير. ويرجع الوصول إلى اتفاق بشان معايير تشخيص اضطراب التوحد إلى الاتفاق بين اثنين من أكثر النظم التشخيصية انتشارا وقبولا لدى المختصين، وهدان النظامان التشخيصيان هما الطبعة الرابعة من الدليل الإحصائي والتشخيصي لجمعية الطب النفسى الأمريكية (DSM - IV; 1994) (5)، والطبعة العاشرة من التصنيف الدولي للأمراض الصادرة عن منظمة الصحة العالمية (ICD - 10;1993) (6). لقد تم التوصل إلى هذا التوافق بعد سنوات من الاختبارات الميدانية للنظم التشخيصية بالإضافة إلى تعديلات مستمرة على المعايير السلوكية للتشخيص. وبمجرد التخلي عن النظم التي تعتمد على الافتراضات الخاطئة بشان أسباب التوحد والمواصفات غير الدقيقة لتبنى الاختبارات العلمية الموضوعية كوسيلة للتعديل على تلك النظم التشخيصية، أصبح بناء نظام تشخيصي صادق وثابت أمرا ممكنا.

والحقيقة أننا نستطيع القول إنه بين كل أشكال الاضطرابات العقلية والنمائية الرئيسية والمنتشرة، يتمتع اضطراب التوحد بأقوى أساس عملي وتطبيقي للتشخيص. فقد توصل إلى «لغة» عامة ومشتركة خاصة بالتشخيص، مما جعل التواصل بين المختصين والمؤسسات المهتمة بالأبحاث والعمل مع التوحديين أمرا ممكنا وواضحا. ويبين الجدول (-1) المعايير التشخيصية الدقيقة للتوحد كما جاءت في الدليل التشخيصي الأمريكي (DSM-IV 1994).

الجدول (3-1) DS.M - IV (1-3) المعايير التشخيصية لاضطراب التوحد				
يعطى التشخيص إذا وجد لدى الحالة $6$ أو أكثر من الأعراض الواردة في البنود $1$ و $2$ و $2$ بعرضين على الأقل من البند $1$ وعرض واحد من كلِ من $2$ و $3$			ٲ	
عجـز كيفي في التفاعل الاجتماعي حيث يظهر على الحالة اثنان على الأقل من الأعراض التالية:		1		
عجز واضح في استخدام لغة التواصل غير اللفظية مثل التواصل البصري وتعبيرات الوجه وحركات الجسم أو أي إشارة بالمبادرة بالتفاعل الاجتماعي.	Î			
الفشل في إقامة علاقات مع الأقران تتناسب مع مستوى النمو لديهم	ب			
الافتقار إلى القدرة على مشاركة الغير في الاهتمامات أو الأنشطة المسلية.	ج			
الافتقار إلى القدرة على المشاركة العاطفية والاجتماعية.	د			
عجز نوعي في التواصل، ويظهر ذلك بوجود عرض على الأقل من الأعراض التالية:		2		
التأخــر أو العجز الكلي في نمو اللغة المحكية (من دون أن تصاحب ذلك محاولة للتعويض باستخدام أي وسيلة أخرى كبديل للتواصل).	Î			
عدم القدرة على الاندماج والاستمرار في الكلام أو الجدل، هذا بالنسبة إلى من يقدر على الكلام من التوحديين.	ب			
الاستخدام النمطي للكلام، أو تكرار الكلام بشكل مكثف أو استخدام لغة غير مفهومة.	ج			
الافتقار إلى المبادرة أو التقليد أو اللعب التخيلي بشكل يتلاءم مع مستوى النمو للطفل.	د			
أنماط سلوكية محددة ومكررة وشعائرية بالإضافة إلى غرابة الأنشطة والاهتمامات، ويظهر ذلك بوجود واحد أو أكثر مما يأتي:		3		

### التشفيص والتقييم

الانغماس والانشغال بسلوك نمطي ومحدد وشاذ من حيث النوع أو الشدة.	1		
الانصياع بشكل غير مرن لأنماط من السلوك الروتيني الذي لا يخدم وظيفة			
الانصياع بشـكل غير مرن لأنماط من السـلوك الروتينـي الذي لا يخدم وظيفة محددة أو غير الهادف.	ب		
حركات مكررة ونمطية لأعضاء الجسم مثل حركات اليدين أو الرجلين.	ج		
			$\vdash$
الانشغال العميق والمستمر بشيء محدد أو بجزء من ذلك الشيء.	د		
التأخر أو الشذوذ الوظيفي في واحد أو أكثر من المجالات التالية على			
التأخر أو الشذوذ الوظيفي في واحد أو أكثر من المجالات التالية على الأقل، على أن يظهر ذلك قبل سن الثالثة:			ا ب
التفاعل الاجتماعي.		1	
لغة التواصل أو اللغة المحكية كأسلوب للتواصل.		2	
اللعب الرمزي أو التخيلي		3	
4			
ألا يكون السلوك ناتجا عن اضطرابات أخرى مثل اضطراب رت Rett أو اضطراب الطفولة التراجعي.			ا ج

المصدر: أُعيدت طباعة هذه المعايير من الدليل الإحصائي والتشخيصي للاضطرابات العقلية، الطبعة الرابعة، الطبعة المنقحة عام 2000 والصادرة عن المؤسسة الأمريكية للطب النفسى.

أحد الأسباب التي تجعل التوصل إلى نظام تشخيصي وتصنيفي دقيق أمرا مهما وذا قيمة هو أن مثل هذا النظام لم يحدد الأفراد الذين يجب أن يوضعوا ضمن هذه الفئة فقط، بل يعرف الأفراد الذين يجب استبعادهم منها. وبعبارة أخرى، من المهم جدا أن يكون النظام التشخيصي قادرا على التمييز بين الاضطرابات التي تتشابه فعلا، والتي تشترك في كثير من السمات أو الأعراض. وهكذا فإن التشخيص الفارق مهم جدا، ولقد تركز الجدل والنقاش حول تلك المواضيع لسنوات طويلة. وعلى الرغم من أننا استطعنا أن نفصل بين التوحد وفصام الطفولة على أنهما اضطرابان مستقلان، كذلك لم تعد التسميات مثل «النمو غير الطبيعي للأنا»، أو «الذهان التكافلي» مستخدّمة، غير أن هناك مسائل مازالت محلا للجدل والنقاش حتى الآن.

وفي الوقت الحالي فإن الدليل الإحصائي التشخيصي الأمريكي DSM- IV يميز بين التوحد وغيره من الاضطرابات النمائية الأخرى المنتشرة والتي تشترك معه في أعراض عدة، والاضطرابات النمائية الثلاثة التي تشترك مع التوحد في بعض الأعراض هي اضطراب رت Rett's Disorder، واضطراب الطفولة التراجعي (المعروف باضطراب هيلر Heller's Disorder) واضطراب أسبرغر Tsperger's Disorder واضطراب أسبرغر

## اضطراب «رت»

يصيب اضطراب رت الإناث فقط، حيث إن جميع الحالات التي شُخصت حتى يومنا هذا حالات لإناث، (على العكس من اضطراب التوحد الذي يشكل الذكور الأغلبية العظمى منه). ويتسم هذا الاضطراب بالتباطؤ في سرعة نمو الرأس، وفقدان تدريجي للمهارات والوظائف الهادفة لليدين، وعدم التناسق بين حركات الجذع. قد تشخص المصابات باضطراب «رت» في السنوات الأولى على أنهن حالات توحد، ويرجع الالتباس بين هذين الاضطرابيين إلى العجز الاجتماعي والحركات الشعائرية التي تظهر على المصابات باضطراب «رت»، بالإضافة إلى الصعوبات الأخرى المشابهة لما نشاهده لدى التوحديين. ولا تظهر الأعراض الفسيولوجية الأخرى التي تسمح بتشخيص اضطراب رت تشخيصا دقيقا إلا في السنوات اللاحقة من النمو. (غير أن الاكتشاف الحديث للعلامات الجينية لاضطراب «رت» جعلت تشخيصه المبكر أمرا ممكنا). كما أن التطور الطويل المدى للمصابات بهذا الاضطراب سيئ جدا، حيث تعاني معظم المصابات من تدهور مستمر في القدرات الحركية والقدرة على التنقل، ويتبع ذلك انخفاض في معدل العمر، بالإضافة إلى تدهور في القدرات العقلية.

# اضطراب الطفولة التراجعي

يعتبر هذا الاضطراب نادرا جدا، حيث لم تسـجل إلا 100 حالة منذ وصف وتشـخيص هذا الاضطراب للمـرة الأولى في العام 1908، وبينما يتصـف المصابون بهذا الاضطراب بالأعراض التي نراها لدى التوحديين،

### التشفيص والتقييم

فإن الاختلاف الأساسي بين الأطفال المصابين باضطراب الطفولة التراجعي والتوحديين، هو أن النكوص والتراجع لدى هؤلاء يبدأ بعد سنتين من العمر والنمو الطبيعي، على العكس من ذلك فإن أعراض التوحد تكون واضحة منذ السنة الأولى، وفي بعض الأحيان الأشهر الأولى. وتتباين النتائج الإكلينيكية للأطفال المصابين باضطراب الطفولة التراجعي. ففي 75% من الحالات تقريبا يحدث التدهور بشكل واضح من دون أي تحسن، وفي بعض الحالات يتبع التدهور بعض التحسن، وفي حالات نادرة جدا يحدث تحسن كبير وملحوظ للحالات).

# اضطراب أسبرغر

في الوقت الذي أصبح فيه التمييز بين التوحد والاضطرابين السابق ذكرهما أمرا مقبولا ومعترفا به علميا وممكنا، فإن ذلك لا ينطبق على اضطراب «أسبرغر». لقد وصف اضطراب أسبرغر وتُعرف عليه عام (Hans Asperger)، بواسطة الطبيب النمساوي «هانز أسبرغر» (التوحد الطفولي». وهو الوقت نفسه الذي وصف فيه كانر وكتب عن «التوحد الطفولي». وبسبب الحرب العالمية الثانية التي كانت تدور في ذلك الوقت لم يكن أي منهما على علم بعمل الآخر.

وعلى الرغم من أن وجود اضطراب «أسبرغر» في الكتب العلمية المتخصصة في هذا المجال متزامنا مع التوحد، فإنه لم يحصل على الاهتمام نفسه الذي حصل عليه التوحد مؤخرا نسبيا، على الرغم من أنه يصيب طفلا واحدا من بين كل 250 طفلا. ولا يزال الجدل محتدما حول مدى صحة وصدق التمييز بين اضطراب أسبرغر وفئة التوحديين الذين يتمتعون بقدرات وظيفية وعقلية مرتفعة. حيث يشترك الأطفال المصابون باضطراب أسبرغر مع الأطفال التوحديين في كثير من الأعراض باستثناء العرضين التاليين: أطفال أسبرغر لا يعانون عادة تأخرا في النمو اللغوي، كما أنهم لا يعانون عجزا أو تخلفا عقليا. ولأن بعض الأطفال التوحديين لا يعانون تخلفا عقليا، كما أن البعض الآخر يستطيع تكوين مهارات لغوية جيدة، لا يرى بعض المختصين في هذا المجال فرقا أساسيا بين التوحد

واضطراب أسبرغر. أما من يعتقدون أن أسبرغر اضطراب مستقل وبعيد عن التوحد، فإنهم يدللون على ذلك بوجود اختلافات مهمة وأساسية بين المصابين بالاضطرابين.

أولا، يعاني أطفال أسبرغر انحرافا في اللغة يختلف عن التأخر في اكتساب اللغة والتواصل. فبينما لا يعاني هؤلاء الأطفال من تأخر في اكتساب اللغة ومكوناتها (مثل الدلالات والأصوات وبناء الجملة)، فإن جوانب أخرى من تواصلهم تعاني خللا واضحا، وهناك جوانب أخرى ذات علاقة باستخدام اللغة، غالبا ما يشار إليها بالجوانب المنفعية، حيث يتميز استخدامهم للغة بغرض التواصل الاجتماعي بالذاتية والثرثرة والتحدث عن تفاصيل كثيرة (قد تكون غريبة وغير مهمة) وبالإضافة إلى ذلك فإن لغتهم عادة ما تفتقد أي انفعال أو عاطفة، وتكون عملية ومباشرة جدا، ومن المحتمل أن ينغمس الفرد بمناجاة فردية من دون مراعاة لاهتمامات أو احتياجات المستمعين. وقد أكسبتهم هذه الخاصية لقب «البروفيسور الصغير». أعرف شابا يبدأ بوصف كل حلقات المسلسل التلفزيوني ستار تحرك Star Tarck بنفاصيله حالما تسنح له الفرصة لذلك (وأحيانا من والإرهاق بسبب تلك التفاصيل (ممتنين بأن المسلسل لم يتجاوز الـ 79 حلقة فقطه!). وتفشل كل المساعي لحمله على تغيير الموضوع.

وفيما يلي عرض لمقطع من رسالة بعث بها شاب صغير يعاني اضطراب أسبرغر إلى والدته، وستوضح هذه الرسالة ما لاحظناه من سلوك خطابي لدى تلك الفئة. فبدلا من المعلومات الشخصية التي تتوقع الأم تلقيها من ولدها، تلقت معلومات مفصلة جدا ونقاشا موضوعيا في أمر لا يشكل أهمية كبيرة بالنسبة إليها.

# والدتى العزيزة:

هل سمعت عن النظارات الشمسية التي تأتي بكل الموديلات والأشكال؟ أكبرها الواقيات الشمسية، والتي تأتي بجميع الألوان لتناسب أذواق المستخدمين. غير أن جميعها يجب أن تكون قادرة على

الحماية من أشعة الشمس، إن البولي كربونات مصنوعة من البلاستيك وبالتالي ليست بجودة الزجاج نفسه المصنوع من البروسيليكات وذلك للحماية من الأشعة فوق البنفسجية. أما الزجاج السميك والمعتم مع الرقاقات الذهبية (كما هي الحال في ملابس رواد الفضاء لمنع أشعة إكس والأشعة فوق البنفسجية). النسخة الجديدة من الأنابيب أيضا تقلل من أشعة إكس.

أما فلتر الألوان الخاص بزجاج النظارة الشمسية فهو رمادي اللون، شفاف، محايد مما يخفف من حدة الألوان، فمثلا البنفسجي (يقلل الأصفر)، والأزرق (يقلل البرتقالي)، والأخضر (يقلل الأحمر)، لكنه يسمح برؤية إشارة المرور بشكل سليم، الأصفر (يقلل البنفسجي) والبرتقالي (يقلل الأزرق) والأحمر والوردي (يقللان الأخضر). كل الألوان التي ترينها يجب أن تتجمع لتكون اللون الأبيض. أما التعتيم الذي ترينه في اللون الأبيض فهو عبارة عن لون النظارة الشمسية (9).

ثانيا، الفرق الثاني بين الأطفال التوحديين والمصابين باضطراب أسبرغر هو أن الصعوبات والمشاكل الاجتماعية لهذه الفئة أقل بكثير مما هي لدى الأطفال التوحديين، وإن كانت مهمة من الناحية الإكلينيكية، أي أنها مهمة للتشخيص. ففي الوقت الذي يبدو فيه الأطفال التوحديون أي أنها مهمة للتشخيص. ففي الوقت الذي يبدو فيه الأطفال التوحديون سلبيين أو منعزلين في المواقف الاجتماعية ويتجنبون أي نوع من التواصل الاجتماعي في أسوأ الحالات، يعاني المصابون باضطراب السبرغر عدم القدرة على ملاحظة الإشارات أو المثيرات الصادرة من الاجتماعي، كأن ينغمسوا في مناجاة ذاتية من دون إدراك لاحتياجات الاجتماعي، كأن ينغمسوا في مناجاة ذاتية من دون إدراك لاحتياجات المستمع. فبينما يعدل معظم الناس الطبيعيين أو يغيروا موضوعاتهم أو المستمع. فبينما يعدل معظم الناس الطبيعيين أو أي إشارات اجتماعية من مستمعيهم، فإن ذلك لا ينطبق على هؤلاء الأطفال. فرق آخر بين أطفال مستمعيهم، فإن ذلك لا ينطبق على هؤلاء الأطفال. فرق آخر بين أطفال أسبرغر والتوحديين هو أن علاقتهم مع عائلاتهم تكون طبيعية تقريبا في مرحلة الطفولة المبكرة. (على الرغم من أن غرابة تلك العلاقات ومحدوديتها قد تظهر جلية عند النظر إليها بأثر رجعي)، ومن المحتمل ومحدوديتها قد تظهر جلية عند النظر إليها بأثر رجعي)، ومن المحتمل

أن تشخص حالاتهم في مرحلة الطفولة بنقص الانتباه مع الإفراط الحركي (ADHD)، أو الوساوس القهرية. وفي مرحلة النضج نلاحظ أن لديهم اهتماما بالحياة والعلاقات الاجتماعية، ولكن النقص الشديد في المهارات الاجتماعية يضعف فرص نجاحهم في التفاعل الاجتماعي. وعلى العكس من الأطفال التوحديين الذين لا يهتمون بالتفاعل مع غيرهم من الأطفال أو البالغين، يبدي الأطفال المصابون باضطراب أسبرغر رغبة في مثل ذلك التفاعل، ولكن محاولاتهم غالبا ما تبدو غريبة وغير مناسبة. وهكذا فإن الطفل منهم قد يقترب من طفل آخر أو شخص بالغ بهدف التواصل، ولكن يبدأ بحوار ذاتي وهو الظاهرة التي يطلق عليها «البروفيسور الصغير».

عرض ثالث يميز أطفال أسبرغر عن الأطفال التوحديين هو احتمال إصابتهم بالاكتئاب عندما يكبرون. فهم يدركون أنهم «مختلفون» عن الآخرين مما يسبب لهم القلق. وقد يعبرون عنه عادة ببعض الجمل مثل «أنا لا أستطيع التصرف» في مواقف كثيرة، أو القول «لا أستطيع فهم ما يشعر أو يفكر فيه الآخرون». ويدرك هؤلاء الأطفال أن عليهم تعلم كيفية التفاعل مع الآخرين ليصلوا إلى مستوى قريب من الطبيعي، وفي الحقيقة يعاني ثلثا المراهقين المصابين باضطراب أسبرغر اضطرابا انفعاليا ثانويا (\*). وعلى العكس من ذلك، يرى الأطفال التوحديون ذوو القدرات العقلية والوظيفية الجيدة في أعمالهم نجاحا وإنجازا، مما يشعرهم بالسعادة.

وأخيرا، في الوقت الذي تفوق فيه درجات الأطفال التوحديين في الفروع العملية من اختبارات الذكاء درجاتهم في الاختبارات اللفظية، يتميز أطفال أسبرغر بالعكس، حيث يكون أداؤهم أفضل في الاختبارات اللفظية. وبالإضافة إلى ذلك فإن أطفال أسبرغر يعانون عدم التوازن الحركي، بينما يبدو الأطفال التوحديون أكثر اتزانا.

ومع ذلك هناك بعض السمات الاجتماعية التي يشترك فيها الأطفال التوحديون مع الأطفال المصابين باضطراب أسبرغر، فكلا الاضطرابين لا يستطيع المصاب بهما قراءة او فهم تعابير أو انفعالات الآخرين، وبالتالي

<sup>(\*)</sup> أي نتيجة لاضطرابهم الأساسي [المترجمة].

### التشفيص والتقييم

فإن ردود أفعالهم عليهم إما محدودة جدا أو غير مناسبة من حيث النوع. وقد أعطى توني آتوود (Tony Attwood) مثالاً على ذلك بشاب صغير يعاني من اضطراب أسبرغر الذي واجه غضب والدته وجبينها العابس قائلا: «انظر إنه أحد عشر»! (10). ومن الصعوبات الأخرى التي يواجهها الأفراد من هاتين الفئتين، العجز عن وصف سمات الآخرين. فعندما يُسألون: ما هي أشباه والدتكم مثلا، يكون الرد جملة غير مناسبة وهي أن والدته تحب صلصة الرانش.

وعلى الرغم من أن الجدل حول الفرق بين هذين النوعين من الاضطرابات النمائية مازال دائرا، فإن أهمية ذلك التمييز تتبع من الهدف من ورائه وليس التمييز بحد ذاته. فإذا كان الباحث يجري دراسة بهدف التشخيص الدقيق جدا فإن التمييز بين الاضطرابين يكون مهما، أما إذا كان الهدف هو تقديم خدمة إكلينيكية فإن التمييز يصبح أقل أهمية. حيث تتشابه احتياجات التوحديين ذوي القدرات الجيدة مع المصابين باضطراب أسبرغر، ومن ثم فإن احتياجاتهم واحدة أو متشابهة.

# اضطرابات نمائية غير محددة النوع (\*)

حيث إن الفئات التشخيصية التي ذكرت سابقا، اعتمدت في تصنيفها على أساس السلوك الظاهري لا الأعراض البيولوجية، فإن فئة من الأطفال لا تندرج تحت أي من التصنيفات السابقة. الاضطرابات النمائية غير محددة النوع (PDD-NOS)، هي التشخيص المعتمد للأطفال الذين لا تنطبق عليهم سمات الاضطرابات النمائية المحددة أو أي اضطرابات أخرى، كالفصام، أو الشخصية الفصامية، أو اضطراب الشخصية الانعزالية، وغير ذلك. الأطفال من هذه الفئة واضطراب الشحصية الانعزالية، وغير ذلك. الأطفال من هذه الفئة يظهرون عجزا شديدا في النمو الاجتماعي والتفاعل مع الآخرين، بالإضافة إلى عجز عن التواصل اللفظي وغير اللفظي، فضلا عن السلوك الشعائري. ويشار إلى هذه الفئة وفق الدليل التشخيصي الأمريكي الرابع (DSM-IV) التوحد غير الكلاسيكي، وهم الأطفال (Pervasive Devdopmental Disorder, Not Otherwise Specified.

الذين لا تنطبق عليهم أعراض التوحد الكلاسيكي، حيث إن أعراضهم أقل شدة من أعراض التوحد، وقد تكون مختلفة قليلا أو تبدأ في عمر متأخر عن ثلاث سنوات.

# الاضطرابات المتزامنة: (Comorbidity)

الاضطرابات المتزامنة (أي أن يعاني الفرد من أكثر من اضطراب في الوقت نفسه). هي أحد الموضوعات التي يدور حولها الجدل والنقاش في ميدان التوحد. فكما رأينا، يمتد اضطراب التوحد طوال العمر، ويتميز بتعدد الأعراض، وليس من الغريب أن تتغير تلك الأعراض عندما يصل الفرد إلى سن المراهقة أو الرشد. فبينما يحتفظ هؤلاء بتشخيص التوحد فليس من الغريب أن يحصلوا على تشخيصات أخرى في أثناء الموهم. فاضطرابات القلق والوساوس القهرية، واضطراب نقص الانتباه والإفراط الحركي، بعض الاضطرابات الخاصة باللغة والنطق، والصعوبات الاجتماعية والعجز المعرفي أو العقلي، هي اضطرابات متزامنة شائعة الدى هذه الفئة، وقد لا يتم تشخيصها والتعرف عليها إلا في سن متأخرة الاستثناء الوحيد من ذلك هو التخلف العقلي المنتشر بكثرة بين مرضى التوحد والذي يُتعرف عليه ويُشخص مبكرا).

إن القرار في إعطاء تشخيص آخر بالإضافة إلى التوحد يستند إلى عدة عوامل أو احتمالات. فقد أدى النجاح النسبي والحديث في علاج اضطراب الأفعال والوساوس القهرية وغيرها من اضطرابات القلق الأخرى إلى وضوح هذه الأعراض لدى التوحديين. وهذا بدوره يطرح سوالا عما إذا كان اضطراب الوساوس القهرية لدى المصابين به من غير التوحديين مشابه للوساوس القهرية التي تتسم بالشعائرية والتكرار لدى التوحديين. هذا السؤال قابل للنقاش والجدل من الناحية النظرية، أما على المستوى الإكلينيكي فهو غير مهم نسبيا مادام استخدام الأسلوب العلاجي نفسه فعالا ومؤثرا. وبالفعل، هناك ما يثبت أن كثيرا من المصابين بالتوحد يستجيبون للعقاقير الطبية التي تستخدم مع الأفراد غير التوحديين والمصابين باضطرابات القلق من دون أي أعراض جانبية.

### التشفيص والتقييم

عامل آخر يؤثر في قرار التشخيص هو الطبيعة الظاهرة والبارزة نسبيا لعرض سلوكي ما والحاجة إلى جعل ذلك السلوك محورا ومركزا للعلج. فالطفل التوحدي صغير السن قد يُظهر سلوكا شعائريا متكررا، ويعانى في الوقت ذاته اضطرابات لفظية أيضا. وفي هذه المرحلة من النمو، يجب أن تكون الأولوبة للعلاج اللغوي، حيث إن اللغة هي الأساس لنمو وتطور كثير من الجوانب السلوكية الأخرى. فمن دون اللغة يُحرم الطفل من فرصة اكتساب المهارات المعرفية والاجتماعية المعقدة. وبينما تتميز الأعراض السلوكية للتوحد بأنها شعائرية وثابتة تقريبا ومشوهة للذات، وقد تكون مزعجة وضارة أيضا، غير أن وجودها أو عدمه لن يكون له تأثير عميق في النمو في المستقبل كما هي حال اللغة. وعلى الرغم من ذلك، فإن موضع تركيز العلاج سيتغير في مرحلة عمرية لاحقة مع تغير السمات السلوكية الظاهرة نسبيا. وعندما يكبر الطفل ويصل إلى مرحلة الرشد وتثبت مهاراته اللغوية (عند مستوى معين)، فمن الضرورى أن يركز العلاج وبشكل مكثف على الأنماط السلوكية المعيقة اجتماعيا وذات الطبيعة الشعائرية والمتكررة.

إن القضاء على هذه الأنماط السلوكية مهم جدا للنجاح في دمج الفرد ضمن محيط المجتمع. وهكذا فإن الشاب الذي يعاني من التوحد ومن صعوبات انفعالية قد يشخص على أنه مصاب بأحد اضطرابات القلق، وقد يصبح هذا (أي القلق) الموضوع الرئيسي الذي يركز عليه العلاج (سواء كان علاجا سلوكيا، أو طبيا باستخدام العقاقير).

# محاولات للتمييزبين المجموعات الفرعية

إن موضوع الاضطرابات المتلازمة يكون عادة مرتبطا بالجهود التي تهدف إلى تحديد وتعريف المجموعات الفرعية للتوحد (11). وبما أن التوحد اضطراب يتميز بتعدد الأعراض وتباينها فإن أي تقدم يسمح للتمييز بين الأنواع المختلفة ضمن تلك الفئة بشكل دقيق ومحدد، سيكون مرحبا به.

إن إدراكنا أن التوحد قد يكون بالفعل مجموعة من الاضطرابات، مختلفة الأسباب والمسار، شجع ونشط الجهود التي تهدف إلى تحديد الأنواع الفرعية للتوحد، مما سيكون له آثار نظرية وعملية إيجابية هائلة. ومن الطبيعي أن الجهود للتمييز بين فروع التوحد والتعرف عليها كانت ومازالت موضوع جدل ونقاش ولم يحالفها إلا قدر ضئيل من النجاح.

إن الأسلوب الشائع للتعرف على الفروع المختلفة والتمييز بينها يتطلب استخدام بعض الأساليب الإحصائية مثل تحليل المجاميع، والتحليل العاملي، وتحليل العوامل المتعدد . وعلى الرغم من هذا النشاط الكبير والأساليب الموضوعية الدقيقة الهادفة إلى التعرف على الأنواع المختلفة للتوحد فإنها لم تحقق الكثير حتى الآن. المشكلة الرئيسية التي تواجه تلك الأساليب الإحصائية هي أننا نحتاج إلى أن تكون السمات الرئيسية لعينات البحث معروفة ومحددة وقابلة للقياس. إن قيم تلك السمات هي التي تحلل إحصائيا. أما في ميدان التوحد فإن اختلاف الأعراض بين التوحديين، بالإضافة إلى اختلاف الأعراض لدى الفرد الواحد في المراحل العمرية المختلفة، فضلا عن صغر حجم العينات المتوافرة للبحث، كل ذلك أعاق استخدام أساليب إحصائية دقيقة في ميدان التوحد. فحتى نستطيع تحديد الأفرع المختلفة بشكل دقيق يتعبن على الباحث استخدام عينة مقبولة الحجم، وممثلة للمجتمع الكلي للتوحديين بشكل حقيقي. إن الأساليب الإحصائية تفرض أن السلوك الذي جرى قياسه وتحليله هو السلوك المرتبط بفروع التوحد المختلفة. ولأننا لم نتعرف بعد على المتغيرات السلوكية المهمة (الأعراض العصبية مثلا) فكيف نتأكد أننا نقيسها فعلا وليس شيئا آخر. لقد استخدم كثير من الباحثين الأساليب الإحصائيــة للتعرف على الأفرع المختلفة للتوحد، غير أنهم حتى وقتنا هذا لم يتفقوا فيما بينهم، كما أننا لم نتمكن من إعادة تلك الدراسات للتأكد من دقتها.

### التشفيص والتقييم

أسلوب آخر لتحديد الأفرع المختلفة للتوحد والتمييز بينها، هو تطبيق الملاحظة الإكلينيكية ومن ثم اتخاذ القرار أو الحكم، ومن أفضل المحاولات المعروفة التي استخدمت هذا الأسلوب محاولة وينغ وغولد (Gould)، اللذين افترضا وجود ثلاثة أنواع للتوحد بناء على ملاحظة أنماط التفاعل الاجتماعي (12).

النوع الأول: المنعزل أو المتحفظ، ويضم التوحديين الأكثر عزلة وبعدا عن المجتمع، هؤلاء الأفراد يتجنبون التفاعل الاجتماعي، ويرفضون أي تواصل اجتماعي أو جسدي. والأطفال من هذه الفئة لا يلجأون إلى آبائهم عندما يصيبهم مكروه، كما أنهم لا يسعون إليهم للحصول على الحب أو الدفء منهم، أو يفرحون بهم ويحيونهم إذا عادوا بعد غياب. وبالإضافة إلى ذلك فإن فهمهم أو استخدامهم للتواصل اللفظي وغير اللفظى يتميز بالعجز الشديد (هذا إن وجد). أما المجموعة الثانية فهي المجموعة السلبية، وتشمل الأفراد الأقل عجزا. فعلى الرغم من أنهم لا يسعون إلى التواصل الاجتماعي أو الدفء والحب من الآخرين، فإنهم لا يرفضون المبادرات الاجتماعية ومحبة الآخرين لهم. أما مهارات التواصل لدى هذا النوع فهي أفضل من تلك التي نراها عند المجموعة السابقة، ولكن لغتهم تعكس الشنوذ والغرابة التي نراها لندى التوحديين (مثل المصاداة، استخدام ضمائر المتكلم والمخاطب بصورة عكسية، والكلام الغريب الذي لا معنى لـه)، و هؤلاء لا يوظفون اللغـة لخدمة التواصل الاجتماعي، ولعبهم مع الآخرين محدود جدا، وقد يكون تقليدا لهم، أو سلوكا مكررا أو أفعالا تفتقر إلى الخيال. أما المجموعة الثالثة فهي «المجموعة النشطة والغريبة»، وتشمل الأفراد الذين يسعون بشكل إيجابي إلى الاتصال مع الآخرين، ولكنهم يفعلون ذلك بطريقة غريبة، وأسلوب غير مناسب عادة. فقد يقترب الطفل من هذه المجموعة من طفل آخر ويكلمه بطريقة غير مناسبة أو يقاطعه وهو يلعب، وهو في كل ذلك يحاول أن يجتذب الطفل ويلعب معه، (أذكر أن طفلا كان يقترب من أحد أقرانه ثم يقوم بفعل ليزعجه أو يقاطعه كأن يرمى قطار اللعب خارج مساره ثم بعد ذلك يصرخ «اطلب 1911»). والأطفال من هذه الفئة متأخرون لغويا،

وتتسم لغتهم بالسمات اللغوية لحالات التوحد الكلاسيكية. وبعضهم يكون لغة كاملة ومركبة، وحصيلة كبيرة من المفردات، ومع ذلك يكون كلامهم حرفيا وبسيطا ومكررا وخاليا من المحسنات البديعية. أما طريقتهم في اللعب فتتميز بالتقليدية والتكرار «والتخيل الكاذب»، كأن يلعب الطفل دور شخص آخر وينغمس في اللعب الرمزي، ولكن ذلك لن يختلف كثيرا عن أسلوبه التقليدي في اللعب.

بما أن الفئات المختلف ق من التوحديين تختلف في احتياجاتها فإن تصنيفهم إلى أنواع بناء على ملاحظة سلوكهم قد يساعد على وضع الخطط العلاجية المناسبة لكل نوع. ومع ذلك فقد تبين أن جميعهم يشتركون في سمة العجز المعرفي، وإن كان الأطفال من فئة النوع المتحفظ هم الأكثر عجزا. أما التوحديون من الفئة النشطة والغريبة فهم أقلهم تخلفا، وعندما يُسيطر على هذا العجز المعرفي فإن الاختلافات بين تلك الأنواع تختفى تقريبا.

# المواضيع المتعلقة بالتقييم:

لا شك في أنه أحرز تقدم كبير في التشخيص الفارق بين الأنواع المختلفة للتوحد، كذلك بينه وبين غيره من الاضطرابات المشابهة له. ولقد كان هذا التقدم ممكنا بسبب استناد التشخيص والتقييم إلى الموضوعية بدلا من الذاتية. وبدل الاعتماد وبشكل كامل على الانطباعات الإكلينيكية للمختصين، مع احتمال أن تكون استنتاجاتهم متأشرة بالتدريب الذي حصلوا عليه أو ميلهم إلى نظرية معينة، أصبح لدينا عدد من مقاييس التقييم الموضوعية والمبنية على أساس عملي. ولكن الجدل مازال دائرا حول أفضل الأدوات وأكثرها قدرة على التمييز بين الأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال المصابين بالاضطرابات النمائية الأخرى.

ولقد تكونت وسائل التقييم في البداية من قوائم مراجعة تتطلب من المستجيب (عادة أحد الوالدين أو المدرس أو الاختصاصي الإكلينيكي) أن يعطي الطفل درجة بناء على قيامه بأحد الأنماط السلوكية التي تعد مؤشرا على التوحد، وأكثر تلك القوائم انتشارا هي قائمة ريملاند

### التشفيص والتقييم

ABC (\*\*) وقائمة السلوك التوحدي (Rimland's E-2 Checklist) وقائمة مقياس توحد الطفولة (\*\*) (CARS) (14). وكثير من هذه القوائم مازال يستخدم حتى يومنا هذا، وأكثرها شيوعا واستخداما هو مقياس التوحد الطفولي (CARS). وهناك قائمة أكثر حداثة أظهرت حساسية عالية للكشف عن التوحد عند الأطفال في سن ثمانية عشر شهرا، وهي قائمة التوحد لدى الأطفال الرضع (\*\*\*) (The Checklist) (CHAT) (for Autism in Toddlers).

تتميز كثير من هذه المقاييس بأنها جعلت عملية التقييم سهلة وممكنة التطبيق، كما أن استخدامها لا يتطلب كثيرا من التدريب سواء من الفاحص (الباحث) أو المفحوص، وقد لا يتطلب تدريبا على الإطلاق، كما أنها مفيدة في التعرف الأولي على الأطفال التوحديين. ومع ذلك، فإن أيا من تلك المقاييس لم يكن شاملا بشكل يجعل استخدامه بمفرده كافيا، ولسوء الحظ فهي تستخدم بهذه الطريقة. وقد يكون هذا أحد الأسباب المباشرة في الاختلاف في التشخيص ونتائج الأبحاث، فقد يستخدم الإكلينيكيون والباحثون وسائل تشخيص مختلفة تكون عادة غير متفقة فيما بينها، وبالتالي يختلفون في التشخيص. فإذا أخذنا في الاعتبار مدى تعقيد وصعوبة اضطراب التوحد فيان الاختبار الجيد الذي يمكنه أن يقيس هذا الاضطراب ويقيمه بسهولة يجب أن يكون شاملا جميع جوانب وسلوكيات الفرد، ومن المعلومات التي يجمعها الباحث من الوالدين وغيرهما ممن يقومون على رعاية الطفل يجمعها الباحث من الوالدين وغيرهما ممن يقومون على رعاية الطفل وملاحظته بصورة مباشرة في مواقف حياتية مختلفة.

وحديثا جدا أصبحت لدينا مجموعة من وسائل التشخيص والتقييم، المبنية على أبحاث عملية مكثفة مثل: المقابلة التشخيصية المقننة للتوحد (\*\*\*\*) (ADI-R) (16) والمقياس المسمى مقياس ملاحظة وتشخيص التوحد (\*\*\*\*\*) (ADOS - G).

<sup>(\*)</sup> Autism Behavior Checklist.

<sup>(\*\*)</sup> Childhood Autism Rating Scale.

<sup>(\*\*\*)</sup> Checklist For Autism in Toddlers.

<sup>(\*\*\*\*)</sup> Autism Diagnostic Interview - Revised.

<sup>(\*\*\*\*)</sup> Autism Diagnostic Observation Scale- Generic.

أما مقياس المقابلة التشخيصية للتوحد (ADI - R) فهو عبارة عن مقابلة تتضمن أسئلة شاملة ومفصلة حول نمو وتطور الطفل، يقابل فيها اختصاصي متدرب من يقوم على رعاية الطفل وتربيته (غالبا الأم أو الأب)، وتركز هذه المقابلة على الأنماط السلوكية المعروف ارتباطها بالتوحد (مثل السلوك الاجتماعي، وسلوك التواصل والسلوك النمطي). ويتطلب إجراء المقابلة التشخيصية أكثر من ساعتين. وهذا المقياس الذي هو عبارة عـن تقرير من الوالدين عادة مـا يكمل (وهذا هو الوضع المثالي) بمقياس آخر وهو مقياس الملاحظة التشخيصية للتوحد (ADOS-G)، وهو عبارة عن قيام اختصاصي متدرب بشكل جيد بالعمل مع الطفل والتفاعل معه مباشرة ويصورة منظمة ومخططة صممت لاستثارة سلوكيات من حانب الطفل عرف أنها مهمة في تشخيص التوحد ومرتبطة به. ومن أمثلة ذلك أن الفاحص يحاول أن يجعل الطفل يندمج في سلوك معين مثل التقليد، الانتباه المتبادل مع الغير، اللعب التمثيلي، وأنماط سلوك لغوية مختلفة. ويكون التقييم عن طريق ملاحظة وتسجيل السلوك المستثار، بالإضافة إلى أنماط سلوكية أخرى مثل التعاطف أو الانفعال، أو التواصل بالعين، والسلوكيات غير المناسبة مثل الاستثارة الذاتية.

لقد تميزت المقاييس الآنفة الذكر (ADI-R - ADOS-G) بقدرتها على جمع المعلومات من مصادر عدة (مثل القائمين على رعاية الطفل، وملاحظة الباحث المباشرة)، متبعة أسلوبا مخططا ومنظما وموضوعيا. كما تتمتع هنده المقاييسس بدرجة جيدة من الصدق، بالإضافة إلى أنها تتفق في تشغيصها مع المعايير الموجودة في الدليل الطبي التشغيصي (ICD-10) والدليل الأمريكي التشغيصي الإحصائي (DSM-IV). غير أن تطبيق وتصحيح تلك المقاييس يحتاجان إلى تدريب مكثف، مما يجعلها غير صالحة للاستخدام من قبل كثير من المستخدمين المحتملين.

من الواضح أن التقييم عملية معقدة، وأن اختيار الباحث أو الإكلينيكي لوسيلة تقييم دون أخرى يعتمد على الهدف من التقييم، فمثلا هل الهدف من التقييم التعرف على الحالات، وبالتالي أحقيتها في الحصول على

### التشفيص والتقييم

الخدمات التي تقدم؟ أم هي جزء من بحث علمي؟ أم أن هدف التقييم هو التشخيص الدقيق؟ أم يهدف إلى تحديد ووصف مفصل للسلوك التوحدي سعيا وراء وضع أسلوب علاجي مناسب وخاص؟ مع العلم أن معظم المراكز التي تهتم بالتوحد تستخدم وسائل أخرى غير الوسائل التشخيصية التي ذُكرت سابقا مثل الاختبارات المعرفية المقننة، اختبارات اللغة، بالإضافة إلى اختبارات تقييم القدرات الحركية. وهذه جميعها أمور ضرورية للوصول إلى فهم شامل لهذا الاضطراب المعقد.

### زيادة معدلات التوحد

تعتبر الزيادة الهائلة في معدلات تشخيص وتسجيل حالات التوحد في السنوات الأخيرة أكثر المواضيع جدلًا وأهمية، فقد شهدت السنوات الأخيرة ارتفاعا كبيرا في معدلات تشخيص وتسجيل حالات التوحد حول العالم. وقد تقررت تلك الزيادة بواسطة الاختصاصيين الإكلينيكيين، ومؤسسات المجتمع التربوية والتعليمية، والمختصين في اللغة والنطق، والمؤسسات التي تقدم خدمات لمن يعانون من إعاقات نمائية، بالإضافة إلى الدراسات والأبحاث الوبائية (18). ويستطيع الفرد منا إدراك تلك الزيادة الهائلة في حالات التوحد إذا قارن معدلات الانتشار في فترات زمنية مختلفة. حيث تشير الدراسات إلى أن معدلات الإصابة ما بين عامى 1960 و 1970 كانت 4 إلى 5 حالات لكل (10000) عشرة آلاف ولادة. أما في الثمانينيات فقد كانت معدلات الإصابة من 2.5 إلى 16 حالة لكل عشرة آلاف حالة ولادة. وتراوحت معدلات الإصابة في التسعينيات ما بين 5 إلى 31 حالة لكل عشرة آلاف ولادة. أما التقارير الصادرة في 2004 فتدعى أن هناك طفلا توحديا لكل 150 - 200 حالة ولادة جديدة. ويشير التقرير الذي صدر من قبل قسم الخدمات النمائية لولاية كاليفورنيا إلى زيادة بنحـو 610% في حالات التوحد مـا بين 1988 و1998. كما أعلن التوحد مشكلة صحية وطنية في جلسة استماع الكونغرس الأمريكي في أبريل عام 2002 حيث تشير التقارير إلى وجود نحو

مليون ونصف المليون مصاب بالتوحد في الولايات المتحدة الأمريكية بمفردها في ذلك الوقت، وأن هناك زيادة سنوية بمعدل 10% إلى 17%. وهي إحصائيات مذهلة في الواقع.

ولد «وباء التوحد»، كما سُمي، تأثير كبير وعميق جدا، ليس لما يمثله من عبء عاطفي ونفسي على الآباء والقائمين على رعاية التوحديين، ولكن من الناحية الاقتصادية والمالية أيضا. إن زيادة العبء على المؤسسات الاجتماعية لتقديم الخدمات التربوية والإكلينيكية مُكلفة ومرهقة جدا حتى على المناطق الأكثر غنى ووفرة. وبالنظر إلى التكلفة التي قدرت بنحو 5 ملايين دولار لكل توحدي طوال حياته، فإن ذلك يعني أن التكاليف المتعلقة بالتوحد وعلاجه تقدر بـ 200 إلى 400 مليار دولار سنويا (19).

لقد أصبح تزايد عدد الأطفال الذين يجري تشخيصهم بالتوحد حقيقة لا يمكن إنكارها . ومع ذلك فالسؤال الذي يطرح نفسه هو: هل هذه زيادة حقيقية في حالات التوحد؟ أم أن الزيادة التي تُسجل ونلاحظها ناتجة عن عوامل أخرى مثل زيادة وعي المجتمع والجسم الطبي بالاضطراب؟ أم التغيرات التي طرأت على عمليات التشخيص في السنوات الأخيرة؟ أم التحسن في أساليب اكتشاف الحالات؟ أم زيادة في طلب التشخيص للحصول على الخدمات التي تقدم للتوحديين؟ فعلى الرغم من إدراكنا للتغيرات الجذرية والمهمة في كل المجالات لا نستطيع أن نحدد ما إذا كانت كل تلك العوامل تفسر هذا التزايد في معدلات الاصابة بشكل كامل.

ومن المؤكد أيضا أنه مقارنة بالأربعين أو الثلاثين أو حتى خمس السنوات الأخيرة فإن هناك زيادة هائلة في الوعي بالتوحد. أذكر أنني اكتشفت في بداية حياتي العملية، عندما كنت ألقي محاضرات على أطباء الأطفال، أنهم (أي الأطباء) نادرا ما سمعوا عن اضطراب التوحد، فضلا عن رؤية أو التعرف على أحد التوحديين. أما الآن فمن الطبيعي أن يختلف الأمر كثيرا؛ فالأطباء يعرفون جيدا ما هو التوحد، وعلى وعي بأعراضه المبكرة، ومع أخذ الزيادة في أعداد التوحديين في الاعتبار يمكن القول إن

هناك حالة توحدية واحدة بين حالات كل طبيب. ولم تقتصر الزيادة في الوعي بالتوحد على الجسم الطبي والمؤسسات المختصة في المجتمع، بل امتدت فأصبح الموضوع كثير الظهور في وسائل الإعلام العامة، والكتب والمجلات والصحف اليومية، والأفلام السينمائية، والتلفزيون. الجميع الآن سمعوا أو عرفوا عن التوحد حتى وإن كانت معلوماتهم محدودة (أو غير صحيحة). والسؤال هو: هل الزيادة في الوعي بين المختصين والعامة هي التي أدت إلى الزيادة في اكتشاف الحالات وتسجيلها ضمن المؤسسات الخدمية التي تعلن تلك الأرقام؟ فإذا كان هذا هو الحال، فسوف يسبب زيادة في الحالات المسجلة، حتى لو لم تكن هناك زيادة حقيقية في حدوث التوحد.

إن وجود معايير تشخيصية أكثر مرونة واتساعا، بالإضافة إلى توافر وسائل التشخيص (كالتي وصفناها سابقا) قد يكون له تأثير في زيادة عدد حالات التوحد التي يتم تشخيصها والتعرف عليها. ومن المحتمل أن الوضوح والدقة في عملية التشخيص والتقييم قد شاركت في الزيادة المشار إليها. ويفترض البعض أن الأطفال الذين تم تشخيصهم حديثا تظهر عليهم أعراض سلوكية أكثر تنوعا مقارنة بالحالات التي شخصت في بداية تشخيص التوحد كاضطراب مستقل.

أحد العوامل المحتملة لتلك الزيادة هو أن الأطفال الآن يشخصون في سن مبكرة جدا مقارنة بالسابق مما يفسر الزيادة في عدد الحالات التي تسجل بواسطة المؤسسات والهيئات الحكومية التي تقدم خدمات لتلك الفئة. هذا التوجه نحو التشخيص المبكر قد يكون نتيجة للتركيز على العلاج المبكر، ونشاط مجموعة الحركة التثقيفية لذوي الإعاقات (\*) (IDEA)، والتي أنشئت في العام 1975، وكانت تنادي بأن تقدم حكومة الولايات المتحدة خدمات علاجية للأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين صفر وثلاث سنوات الذين لديهم تأخر أو إعاقات نمائية، أو على حافة الخطر للإصابة بها. ومثال على ذلك، نتائج الدراسة التي أُجريت في كاليفورنيا عن حالات التوحد والتي نتائج الدراسة التي أُجريت في كاليفورنيا عن حالات التوحد والتي

<sup>(\*)</sup> Individuals With Disabilities Education Act.

بينت أن متوسط عمر الأطفال الذين انضموا إلى المؤسسات العلاجية انخفض من سنن 6.9 سنة للأطفال الذين ولدوا عام 1987 إلى 3.3 سنة بين من ولدوا عام 1994<sup>(20)</sup>.

من الأسباب الأخرى والمفترضة لما نلاحظه من زيادة في أعداد التوحد المسجلة دور التشخيص في الوصول إلى الخدمات والحصول عليها. فالحقيقة أن الخدمات الصحية والتربوية لم تكن موزعة بشكل متساو بين الأفراد الذين يعانون من حالات مختلفة. في بداية عملي في مجال التوحد (في ولاية كاليفورنيا) كان النظام التربوي يوفر الخدمات والفصول الخاصة للأطفال المصابين بالتخلف العقلي، والأطفال المصابين بإعاقات فسيولوجية مختلفة، باستثناء الأطفال التوحديين الــذى حرموا من تلك الخدمات. (والحقيقة أن هذه الأوضاع سـاهمت في أن كثيرا من الأطفال التوحديين كانوا يوضعون في مؤسسات الرعاية عندما يبلغون سـن المراهقة، حيث إن الخدمات التي كانت متوافرة لهم في التعليم العام قليلة جدا، في الوقت الذي لم تستطع فيه أسرهم التعامل معهم في تلك السن). ومن الطبيعي أن يبحث الآباء في ظل تلك الظروف عن تشخيص محدد لأبنائهم حتى يتمكنوا من الحصول على الخدمات المتوافرة للمعاقين، مما دفع الآباء في تلك الفترة إلى تفضيل تشخيص التخلف العقلى وليس التوحد الذي حاولوا تجنبه. فالمتخلفون عقليا كانوا يتمتعون بالخدمات التي تقدمها المؤسسات الحكومية، ومن المحتمل أيضا أن المختصين كانوا أكثر ميلا إلى استخدام تشخيص «التخلف العقلي»، لعلمهم أن هذا التشخيص يزيد من احتمال حصول الأطفال على الخدمات الخاصة.

أما في الوقت الحاضر فقد تغير الموقف بشكل كبير وأصبحت برامج التربية الخاصة شاملة للأطفال التوحديين، ووضعت البرامج التربوية والخدمات التي تناسب احتياجاتهم. وبشكل عام فإنه نتيجة لمجهود أولياء الأمور ونشاطهم، ولمجموعات الضغط التي شكلوها على المؤسسات الحكومية المختلفة، والقضايا التي رفعوها أمام المحاكم، فقد خُصص الكثير من الأموال لرعاية الأطفال التوحديين.

### التشفيص والتقييم

نتيجة لذلك تغير المجال، وأصبح تشخيص التوحد هو المرغوب فيه بدلا من التخلف العقلي، لأن الوصمة التي يسببها أقل حدة، في الوقت الذي يحصل هؤلاء الأطفال على خدمات مناسبة لاحتياجاتهم أكثر من المتخلفين عقليا. وقد بينت إحدى الدراسات التي أجريت في كاليفورنيا أن الزيادة في عدد الحالات المسجلة للتوحد تزامنت مع تناقص في تسجيل حالات التخلف العقلي. وبالتحديد فقد بينت تلك الدراسة أنه بينما زاد عدد حالات التوحد المسجلة بنسبة 1.0% لكل 10 آلاف انخفض عدد حالات التخلف العقلي غير محدد السبب والمسجلة بنسبة 9.3%. وهنا لا يستطيع أحد أن ينكر حقيقة ارتباط تشخيص التوحد بالحصول على الخدمات والأمور المادية، وقد يكون هذا هو أحد أسباب الزيادة في عدد الحالات التي يتم تشخيصها بالتوحد.

سبب آخر محتمل لزيادة معدلات الإصابة بالتوحد هو زيادة الملوثات البيئية، ففي الوقت الذي احتفظ فيه التفسير العضوي للتوحد بقوته ومصداقيته، هناك افتراض آخر هو عوامل التلوث البيئي التي تفاعلت مع الاستعداد العضوي والبيولوجي لدى بعض الأفراد ممن لديهم استعداد وراثى عضوي أصلا للتوحد.

من غير المؤكد حتى الآن ما إذا كان أحد أو كل العوامل التي ذُكرت مسـؤولة عن الزيادة في حالات التوحد المسـجلة، هل تعطي تلك العوامل تفسـيرا كاملا لهذه الزيادة؟ لا نسـتطيع حتى يومنا هذا أن نجزم بذلك. وقد توصلت دراسـة حديثة أجريت في عدة بلدان إلى استنتاج أن الزيادة في حدوث وانتشـار التوحد تمثل في الواقع تغيرا في المفهوم والتعريف، بالإضافة إلى زيادة الوعي لدى كل من المختصين والعامة. وعلى كل الأحوال فإن القائم على تلك الدراسة أشار إلى الحاجة إلى دراسات أخرى للتأكد مما إذا كان التوحد في ازدياد فعلا (21).

وجدير بالذكر أن كثيرا من الأبحاث في الطريق لمحاولة تحديد العوامل المهمة المسببة للزيادة في الحالات المسجلة.

دراسات عديدة أخرى تجرى الآن بواسطة مراكز الوقاية والحد من الأمراض في أتلانتا بهدف وضع وتطوير برامج تقوم على متابعة وملاحظة معدلات انتشار التوحد. والهدف الأساسي من تلك الدراسات

هـ و توفير تقييم شامل وقابل للمقارنة وقائم على دراسة مسحية تشمل المجتمع الكلي للتعرف على معدلات انتشار التوحد وغيره من الاضطرابات في فترات زمنية مختلفة وفي أماكن عدة، والأمل معقود على أن تسلط هذه الدراسات الضوء على الأسئلة التي لم تجد الأبحاث إجابة عنها حتى الآن.

بصرف النظر عن النتائج التي ستتوصل إليها تلك الأبحاث، هناك شيء واضح ومؤكد هـو أن حالات التوحد في تزايد، وأن تأثير هذه الظاهرة في الخدمات التي تقدم للتوحديين كبير جدا. وأن الضغط على المهتمين لاكتشاف وتشخيص وتقييم، وبالطبع علاج الأعداد المتزايدة من التوحديين يتطلب تكثيف الجهود والأبحاث وزيادة التنسيق والتعاون بين المؤسسات المختلفة التي تتعامل مع التوحد. ومع الوضع في الاعتبار أن مجال التوحد لم يتميز بالتسيق والاتفاق والتعاون دائما، فإن التحديات ستكون هائلة.



# ما هي أسباب التوحد؟

- إنه شهر ممل، ذلك الذي يمضي من دون اكتشاف سبب جديد للتوحد. (مايكل رتر، متحدثا في اللقاء السنوي الثاني لأبحاث التوحد، 2002).

أعلن عبر هـذا الكتاب اعتقادي أن رغبة الآباء في ألا يوجد طفلهم أصلا هي العامل المحفز لتوحد الطفولة.

(برونوبتلهايم، كتاب «الحصن الفارغ»، 1967). - يمكن الاستنتاج أن العامل الجيني هو السبب الرئيسي والسائد في الأغلبية العظمى من حالات التوحد.

(مايكل رتر، انتوني بيلي، إميلي سيمونوف، واندرو بيكلز، في كتاب «التوحد والاضطرابات النمائية المنتشرة»، 1997). عندما لا يعرف سبب محدد وراء اضطراب ما، تتكاثر النظريات، ولا يوجد مجال يتجلى به ذلك بوضوح

"من المهم جدا أن ندرك أنه في الوقت الدي تقدم فيه الأبحاث الجينية فوائد عدة في مجال فهم أسباب التوحد، فإنها لن تؤثر في علاج الأفراد المصابين فعلا، فتطبيق نتائج الأبحاث الجينية على العلاج لن يتحقق الإبعد سنوات من الآن»

المؤلفة

أكثر من ميدان التوحد. كما تشير إليه الاقتباسات أعلاه، فقد ظهرت اختلافات نظرية رئيسية فيما يتعلق بأسباب التوحد، وقد عكست تلك الآراء المختلفة تطور علم النفس عامة، وتضمنت المفاهيم السائدة وقت ظهورها. وهكذا تراوحت النظريات التي تناولت التوحد بين تلك التي ألقت المسؤولية على الوالدين كسبب للتوحد، وتلك التي ترى أن أسباب التوحد عضوية بيولوجية بشكل تام، بعيدا عن أى تأثير للوالدين.

# التوحد نتيجة لبيئة اجتماعية مختلة

## النظرية النفسية

نحن لا نليق بالقالب الكلاسيكي للتوحد، البشرة البيضاء والذكاء والانتماء إلى الطبقة الاجتماعية العليا، وبناء على رأي الطبيب الخاص فإن ولدي لا يمكن أن يكون توحديا. فأنا لست بيضاء البشرة، ومفترض أن أكون غير مثقفة وغير متعلمة. ولذلك شُـخّص ولدي بأنه مضطرب انفعاليا وليسس توحديا. الموقف الذي أنا فيه الآن أن ولدي لديه إعاقة أعرفها واستطعت تحديدها، ولكن المختصين يقولون: «لا، لا يمكن أن يكون كذلك. أنت حتى لا يمكن أن تكوني «أما ثلاجة»، يا لسخرية ذلك»، (أم أمريكية من أصول أفريقية لطفل توحدي، مقطع من فيلم «الأم الثلاجة») (أ).

بفضل إدراكنا المتأخر، فإن النظرية النفسية في تفسير التوحد – والتي جعلت من الآباء وسلوكهم سببا مباشرا لإصابة أبنائهم بذلك الاضطراب – هي أكثر الفصول مأساوية في تاريخ التوحد. وكما يستطيع الفرد منا أن يتصور أن موضوع مسؤولية الآباء عن إصابة أبنائهم بالتوحد كان محلا للجدل والنقاش الحاد في الميدان. فقد كانت المرارة واليأس والغضب، بالإضافة إلى الإحساس بالذنب هي ردود الفعل المباشرة لأولياء الأمور، نتيجة تلك النظرية التي ساندها مختصون فشلوا في دراسة صدق هذه النظرية دراسة ناقدة. فشلت الدراسات التجريبية في تقديم المساندة والتأييد للنظرية المذكورة. وعلى الرغم من شيوع تلك النظرية منذ بداية الأربعينيات حتى الستينيات من القرن الماضي، فإنها لا تملك إلا عددا قليلا من المؤيديين حاليا.

### ما هي أسباب التوحد؟

فكيف وصلت الأمور إلى تلك البداية غير السعيدة؟ للإجابة عن هذا التساؤل نقول إن هناك عنصرين أساسيين هيآ الظروف التي مكنت النظرية النفسية من الازدهار وهما:

أولا، عندما وُصِّف التوحد لأول مرة في العام 1943، كانت مدرسة التحليل النفسي هي السائدة والمؤثرة في فهم وتفسير الاضطرابات العقلية. تقول نظرية التحليل النفسي إن الأعراض الظاهرة للاضطرابات العقلية الخفيفة والشديدة هي تعبير عن صراعات داخلية ناتجة عن خبرات مكبوتة في اللاشعور ترجع إلى الطفولة المبكرة جدا، وبشكل أساسي علاقة الطفيل بوالديه، ولذلك عندما يظهر الطفل اضطرابات سيلوكية من دون سبب أو تفسير فسيولوجي فإن المختصين يبحثون في خبراته الاجتماعية في الطفولة المبكرة جدا لتفسير تلك الاضطرابات. وبما أن الوالدين، وبالتحديد الأم، هما المؤثران الرئيسيان في الخبرات الاجتماعية المبكرة للطفل، فقد جاء استنتاجهم أن الوالدين مسؤولان عن اضطراب طفلهم. ثانياً، في تقييمه المبكر لآباء الأطفال التوحديين، وصف ليو كانر هــؤلاء الآباء بأنهم متحفظون وانطوائيون، جامدون عاطفيا، مفرطون في النظام والروتين، أذكياء جدا وعقلانيون، جادون لا يعرفون المزاح، منعزلون اجتماعيا، لا يأبهون بالأمور التافهة والهامشية، ومنسحبون عاطفيا (2). وبالإضافة إلى ذلك وصف هؤلاء الآباء بأنهم منظمون جدا في تربيتهم لأبنائهم لدرجة الميكانيكية، فضلا عن فشلهم في إظهار أي عاطفة أو حب في تفاعلهم مع أولئك الأطفال. إن بيئة اجتماعية مثل هذه لا يمكن أن تحتضن أو تمهد لنشاء ارتباط أو علاقة طبيعية بين الطفل ووالديه. وحيث إن الارتباط المبكر يعتبر شديد الأهمية في المراحل العمرية التي

ومن العدل أن نشير إلى أن كانر نفسه لم يعتقد أن الوالدين كانوا السبب الوحيد للإصابة بالتوحد، بل رأى أن التوحد عبارة عن محصلة للتفاعل بين القابلية البيولوجية للتوحد (العامل الجينى)، والعوامل

الأعراض الشديدة التي نلاحظها لدى التوحديين.

تتبع ذلك، وفي نمو وظائف الإنسان الاجتماعية والعاطفية، فليس غريبا إذن أن يعتقد أن افتقارهم الواضح إلى الترابط مع الوالدين أدى إلى

البيئيــة التي تمثلت في ظروف اجتماعية سلبية وغير مواتية من طرف الوالديـن. كما افترض أن التوحد قد يكون صورة مبالغا فيها لميل العائلة إلى العزلة الاجتماعية.

وللأسف، فإن كثيرا من الأطباء والمحللين النفسيين لم يكن لديهم الاستعداد لتبرئة الوالدين من تلك المسؤولية. لقد تبنى أولئك المختصون وصف كانر لشخصية الآباء وربطوها مباشرة في حدوث التوحد. ثم ظهرت نظريات عدة تربط بين هذا الاضطراب وبعض العوامل العائلية مثل الرفض من قبل الوالدين، وعدم كفاية المثيرات في حياة الطفل، واضطراب في التفاعل بين الطفل والوالدين، والتوتر داخل العائلة، وتأثر الأطفال بالخصائص السلوكية المنحرفة أو الغريبة لوالديهم واستجابتهم لها. وقد اعتبر العامل الأخير أكثر العوامل تأثيرا من بين كل تلك النظريات، خصوصا أن كثيرا من المحللين النفسيين لاحظوا أن التوحدين يتميزون بالافتقار إلى العلاقات الطبيعية مع البيئة الاجتماعية والمادية من حولهم، وأنهم منشغلون ومنغمسون، لدرجة كبيرة، باستثارات داخلية ذاتية أقرب إلى ما يحدث خلال مراحل النمو الطبيعي الأولى.

إن التحول من المرحلة التي وصفت بـ «النرجسية الأولية»، وهي التوحد مع الذات إلى مرحلة العلاقات بين «الأنا والآخر» يعتقد أنها تحدث من خلال سلوك الأم في رعايتها لأبنائها. ومن هنا فإن الانحراف أو الشذوذ في أسلوب رعاية الأم لطفلها قد يقود الطفل إلى عالم التوحد، إذا فشل في تحقيق ذلك التحول.

وقد كان برونو بتلهايم، وهو عالم نفس نمساوي ينتمي إلى المدرسة التحليلية، من أكثر المؤيدين لوجهة النظر تلك، كما كان أكثرهم تأثيرا، فهو الذي أوصل «للأسف» نظرية مسوولية الآباء عن توحد أبنائهم إلى قمة أهدافها، وذلك بالتركيز وبشكل كلي على الآباء كسبب للتوحد (3). لقد استخدم بتلهايم تعبير كانر «الأم الثلاجة» ليعبر به عن البرود العاطفي والعزلة الاجتماعية التي تميز أمهات الأطفال التوحديين. وافترض بتلهايم أنه وعلى العكس من آباء الأطفال الطبيعيين، فإن آباء

الأطفال التوحديين يعانون أمراضا نفسية جعلت استجاباتهم لسلوك أبنائهم الطبيعي غير طبيعية. في مراحل النمو الطبيعي يقوم الطفل الصغير باستكشاف البيئة من حوله بنشاط، كما يحاول أن يتصل بالآخرين والأشياء من حوله. ويمر خلال ذلك بعدة مراحل نمائية حرجة (مثل الرضاعة، والتعرف على الوالدين، واستخدام المرحاض، وغير ذلك من مهارات). من الطبيعي أن يواجه الطفل خلال تلك العملية كثيرا من عوامل التهديد والإحباط من بيئته الجديدة والتي يستكشفها، وفي هذه الحالة فإن استجابة الطفل / الطفلة للبيئة التي يستكشفها، وفي هذه الحالة فإن استجابة الطفل / الطفلة للبيئة التي ظل تلك الظروف بزيادة التعبير عن أمومتها ورعايتها للطفل/ للطفلة بالاحتضان، والهز، والتغذية، والملاطفة. فيفسر الطفل تلك الأفعال من الأم على أنها تضمين له وإعطاؤه الأمان، وتعتبر تلك الأمومة الفياضة أساسية لتكوين الارتباط بين الأم وطفلها.

يقترح بتلهايم أنه على العكس من ذلك، فإن استجابة الأمهات المرضية هي رد فعل على عدم تجاوب الأطفال التوحديين. وتكون استجابة الوالدين تحديدا بالمشاعر السلبية الحادة والرفض، كما يقابلون انسحاب أبنائهم بانسحاب من طرفهم. وبدوره يفسر الطفل سلوك الآباء تفسيرا عدائيا، ونتيجة لذلك يتجاوب معه بيأس وغضب داخلي، وإحساس بالعجز في بيئة عدائية مملوءة بالتهديد.

ويتولد عن هذا كله تعميق وتدعيم لانسحاب الطفل، وتستمر هـذه الدائرة من الرفض والبرود العدائي المتبادل حتى يدخل الطفل في المرحلة التي أشار إليها بتلهايم «المرض التوحدي المزمن» (Chronic autistic disease). وهكذا، ووفق وجهة النظر السابقة، بينما كان انسحاب الطفل في بداية الأمر جزءا من التطور والنمو الطبيعي، فإن استجابة الأم له والتي تميزت بالسلبية الشديدة، والرفض اللاواعي هي التي أدت إلى تعقيد الموقف وقادت الطفل إلى الانسحاب التوحدي.

(ليس من المستغرب أن هناك جدلا حتى ضمن النظرية التحليلية الأصلية، فبعض المنظرين وضعوا تعديلات على النظرية الأصلية مفادها بأن السبب ليس الاستجابات المضطربة أو المرضية للآباء وخصوصا الأم، ولكن انحراف وخطأ الطفل في تفسير سلوك الأم هو الذي أدى إلى الانسحاب) (4).

إن الفرض الأساسي في نظرية بتلهايم، هو أن انسحاب الطفل وتراجعه من الحياة الاجتماعية إلى عالم التوحد يحدث نتيجة لما يدركه الطفل من تهديد وعدائية ممثلة في والدته. تفسر وجهة النظر هذه التوحد إذن على أنه استجابة محددة لما يدركه الطفل من واقع عدائي، وعندما يتعمق انسحاب الطفل فإن كل طاقته تتحول إلى حيل للدفاع عن النفس. بما أن بعض الأحداث البيئية تسبب كثيرا من الألم للطفل التوحدي فإنه يقوم بكبتها وإبعادها عن حيز الشعور، وذلك بتجنب التفاعل مع البيئة، ويظهر ذلك الانسحاب من البيئة بصورة أعراض توحدية مثل: الاستثارة الذاتية، والمصاداة، والإصرار على المحافظة على الأشياء من دون تغير، وهي أعراض قد تمثل حيلة للحفاظ على حالة من الاتزان النفسي.

وجدت هذه النظرية تأييدا كبيرا لأنها نبعت من مدرسة التحليل النفسي والتي كانت شائعة في ذلك الوقت، بالإضافة إلى اتفاق مواصفات التوحد التي جاءت بها تلك النظرية مع السمات التي وصفها كانر في بداية تشخيص التوحد. لكن هذه النظرية، وكما هي الحال مع غيرها من النظريات التي لم تسمت على أساس عملي، لم تصمد عندما أخضعت للمراجعة والدراسة العلمية الناقدة. لننظر معا كيف فشلت تلك النظرية في تجاوز اختبار التدقيق العلمي:

أولا، استندت تلك النظرية وبشكل أساسي على قصص وحكايات فردية وعلى افتراض أن آباء الأطفال التوحديين يتصفون أو يعانون من اضطراب في الشخصية والسلوك، وليس على أساس دراسات علمية مقننة تستند إلى الضبط التجريبي. وعلى الرغم من أن الدراسات العلمية والتابي التعلمية التجريب العلمي أثبتت أنه لا توجد فروق بين آباء الأطفال

التوحديين وغيرهم من الأطفال الطبيعيين، أو المصابين بإعاقات أخرى فيما يتعلق بسمات الشخصية أو طريقة التعامل والتفاعل مع الأبناء، فقد قارنت إحدى الدراسات بين مجموعة من آباء أطفال توحديين يتمتعون بنكاء طبيعي، ومجموعة أخرى من آباء لأطفال يعانون من الأفيزيا الحسية (اضطراب التعبير)، ولكنهم يتمتعون بنكاء طبيعي أيضا، ولم تجد الدراسة بين مجموعتي الآباء في متغيرات البحث مثل الاضطرابات العقلية أو الأفعال القهرية أو أسلوب تفاعلهم مع أبنائهم (5). وبينما وجدت الدراسة ارتفاعا في معدلات الاكتئاب والعصاب لدى نصف عدد الأمهات تقريبا في المجموعتين، فإنها اعتبرت تلك السمات نتيجة للتوتر الذي يترتب على رعاية طفل معاق، وليست سببا لتلك الإعاقة. دراسة أخرى عنيوستا المتعدد المراحل (MMPI) (\*\*)، ولم تجد فروقا كبيرة بين أداء منيوستا المتعدد المراحل (MMPI) (\*\*)، ولم تجد فروقا في أسلوب التفاعل العائلي لتلك الأسر (6).

المشكلة الثانية التي تواجه النظرية السيكولوجية هي أن الفروق التي نراها في الخصائص الشخصية لآباء التوحديين مقارنة بآباء الأطفال الطبيعيين قد تكون نتيجة، وليست سببا لاضطراب الأبناء، فالتوحد اضطراب معقد ومحيّر، كما أن التحديات التي يفرضها على الوالدين لا اضطراب معقد ومحيّر، كما أن التحديات التي يفرضها على الوالدين لا يمكن التقليل من شأنها، وبالتالي فإن الاعتقاد أن يكون سلوك الآباء وبعض الخصائص الشخصية التي ذكرها كانر هي استجابة لسلوك الطفل هو اعتقاد منطقي ومقبول. فإلى أي مدى يمكن لأم أن تظهر التعاطف وتعبر عن الحب والدفء وأن تحضن طفلها إذا علمت أنه سيرفض وبإصرار أي تقرب أو سلوك إيجابي نحوه بالصراخ أو العض أو الابتعاد هربا؟ فبعد مدة من انسحاب الطفل ورفضه للآخرين من الطبيعي أن تقلل الأم من محاولاتها في إظهار التعاطف والحب له، بالإضافة إلى ذلك وحين يكون الطفل مبالغا وبشكل قهري في الترتيب والروتين والمحافظة على الأشياء بالترتيب نفسه في البيئة من حوله، ويشغل نفسه في السلوك الشعائري،

<sup>.</sup>Minnesota Multiphasic Personality Inventory (\*)

فليس من المستغرب أن يتبع الوالدان ترتيبا ونظاما روتينيا محكما في بيئتهما وتعاملهما مع الطفل للتقليل من نوبات غضبه. وليس مستغربا كذلك أن يفتقر الآباء إلى الظرافة وحس الفكاهة في مواجهتهم لتربية طفل متوحد. باختصار، فإن العلاقة الارتباطية بين التوحد وسلوك الآباء لا تسمح لنا أو تمكننا من استنتاج أيهما السبب وأيهما النتيجة. هذا إن وجدت مثل تلك العلاقة السببية.

مشكلة ثالثة تعتري النظرية النفسية هي افتراض أن انحراف أو اضطراب التفاعل بين الطفل ووالديه هو سبب «انسحاب» التوحديين، والذي له يُثبت أو يُلاحظ بصورة علمية ودقيقة. فلكي يكون سلوك وتفاعل الأبوين مضطربا ومرضيا لدرجة كبيرة تجعله سببا لاضطراب عميق كالتوحد، لابد أن يكون هذا السلوك واضحا وقابلا للملاحظة، غير أن مثل تلك الملاحظة لم تتحقق أو تسجل بعد. وهذا يعني أن أي ارتباط بين أسلوب الوالدين في تفاعلهم مع أطفالهم ومع ما يتبع ذلك من اضطراب هو نظرية مبنية على خطأ وتفتقر إلى الإسناد العلمي. بالإضافة إلى أن حكم المختصين واستدلالهم على سلوك الوالدين الشاذ أو الرافض للطفل استند إلى استجاباتهما (أي الوالدين) للتقارير الذاتية أو الاختبارات الإسقاطية (مثل اختبار رورشاك (\*)، ومازالت محل كثير من التساؤلات الجادة.

رابعا، من الواضح أن وصف كانر لآباء الأطفال التوحديين بأنهم أذكياء، منطقيون جدا وموضوعيون، ولا يهتمون بالأمور الثانوية، استند إلى ملاحظته الشخصية، حيث كان معظم آباء الأطفال في العينة الأصلية التي درسها أذكياء ينتمون إلى الطبقة الاجتماعية العليا، منجزين في عملهم بصورة أكبر مما نتوقع أن نراه في عموم المجتمع. وعلى الرغم من كثرة الأبحاث في هذا الموضوع فإن الحقيقة تشير إلى عدم وجود تأييد

<sup>(\*)</sup> اختبار رورشاك Rorschach Inkblot Test، من أشهر الاختبارات الإسقاطية، ابتكره عالم النفس السويسري هيرمان رورشاك العام 1921، وهو يتأسس على فرضية مفادها بأن الأشكال التسي يراها المفحوص في بقعة حبر عشوائية، والأجوبة التلقائية التي يجيب بها عن أسئلة الفاحص تكشف عن سمات شخصيته، وذلك بعد تحليلها تحليلا نفسيا [المحررة].

قوي لوجهة النظر التي تقول إن آباء الأطفال التوحديين يختلفون عن آباء غير التوحديين فيما يتعلق بالذكاء، أو العرق، أو المستوى الاقتصادي والاجتماعي. إضافة إلى ذلك، وكما أشار البعض، فمن المحتمل وجود خطأ في جمع العينة الأولى التي درسها كانر. والاحتمال الأكبر أن الآباء القادرين على اصطحاب أطفالهم للمعاينة من قبل الدكتور كانر، أكثر أطباء نفس الأطفال شهرة في ذلك الزمان، لا بد أن يكونوا أذكياء وعلى مستوى تعليمي عال، ولا بد أن يكونوا أثرياء حتى يتكفلوا بعلاج أبنائهم في جامعة جونز هوبكنز.

وأخيرا، إذا كانت طريقة التفاعل الميكانيكية والتي تفتقر إلى المرونة والعاطفة، سببا كافيا لحدوث التوحد، فلنا أن نتوقع ارتفاع معدلات الإصابة بالتوحد في بيئة المؤسسات والمعاهد العامة مثل مؤسسات الأيتام وملاجئ التبني، إذ تتسم تربية الطفل بالروتين والتنظيم الشديد الذي لا يسمح للطفل بإقامة علاقة قوية ومستقرة ودافئة مع القائمين على رعايته، ومع ذلك فإن الأطفال الذين يعيشون في تلك المؤسسات نادرا ما تظهر عليهم أعراض التوحد (7).

وهكذا أخليت مسؤولية الوالدين عن توحد أبنائهما. غير أن تغيير وجهة النظر تلك تطلب وقتا طويلا ابتُلي خلاله آباء التوحديين بالإحساس بالذنب والألم سنوات عديدة، وقد كان ذلك أكثر الأمور المرتبطة بتشخيص التوحد وحشية. فلم يكن كافيا ما يعانيه هؤلاء الآباء نتيجة العبء الملقى على عاتقهم بتربية وتنشئة أطفال مصابين بتلك الإعاقة وما تمثله من تحد لقدراتهم، بل فرضت عليهم معاناة الإحساس بالذنب باعتبارهم العامل المسبب لتوحد أبنائهم.

لو كان هناك جانب إيجابي أو فائدة لنظرية «الآباء سببا للتوحد»، فإنها تتمثل في أنها أمدت الآباء بالطاقة والدافع لتنظيم جهودهم، ولأن يصبحوا قوة فاعلة في تفنيد تلك النظرية. ومن تلك الجهود إنشاء الجمعية الوطنية للأطفال التوحديين، (وهي ما يسمى الآن بجمعية التوحد الأمريكية) والتي أُنشئت بواسطة الدكتور برنارد ريملاند (وهو أب لطفل توحدي) في العام 1965، وقد تكونت هذه الجمعية من أولياء

أمور ومختصين التزموا وتعهدوا بإيصال المعلومات والمعرفة للأسر ودعم الدراسات التي تبحث أسباب التوحد وإيجاد العلاج الفعّال له. لقد كان أعضاء هذه الجمعية ومازالوا نشطاء ومؤثرين لدرجة كبيرة، كما أصبحت جمعيتهم فعالة ومؤثرة في مجال التوحد، بالإضافة إلى ما قدموه من دعم مادى.

لـم يكتف آباء الأطفال التوحديين بالمبادرة وبـذل الجهود الجبارة والشاملة لتغيير وجهة نظر المختصين، بل نظموا أنفسهم في مجموعات صغيرة تدافع عن حقوق الآباء. أذكر أن أما لطفل توحدي، كنت قد عملت معها قبل عشرين عاما مضت، قد استجابت لتشخيص طفلها بالتوحد بقراءة كل ما تقع عليه يدها من كتب ومنشورات تتعلق بالمرض، وكانت تـزور المكتبة العامة فـي المنطقة التي تسكنها وأُصيبت بالهلع عندما اكتشفت أن الكتب الوحيدة الموجودة في تلك المكتبة والتي تناولت التوحــد هي «القلعة الخاوية» و«الحــب لا يكفي» - والكتابان من تأليف برونو بتلهايم الذي يشرح بالتفصيل نظرية «مسؤولية الآباء». أرادت الأم أن تجنب بقية آباء التوحديين التعرض لتلك المواد والمعلومات، فطلبت من القائمين على المكتبة إبعاد الكتابين، وعندما رفضوا ذلك استعارت الكتابين وتخلصت منهما. وعندما عادت إلى المكتبة بعد فترة وجدت أن القائمين على المكتبة وضعوا نسـخا أخرى من الكتابين على الأرفف. وللمرة الثانية استعارت الكتب تخلصت منها. وفي المرة الثالثة رفضت المكتبة إعطاءها نسخا أخرى من الكتابين، فقامت بإرسال ولي أمر آخر لاستعارة الكتب والتخلص منها، وأصبحت تستعين بأولياء أمور آخرين كلما احتاج الأمر. وستكون مفاجأة اليوم لو وجدت كتب بتلهايم في تلك المكتبة. كما كانت معارضة بتلهايم ومؤيديه واضحة خلال اللقاء الوطني الأول لأولياء أمور التوحديين في العام 1968، حيث انتقده كثيرون في كلماتهم متحدثين عن الألم الذي سببه للآخرين. ومع ذلك لم يخل اللقاء من حس الفكاهة، فقد ازدادت النكات المعادية لبتلهايم، كما أشيع أن الآباء الذين حضروا ذلك الاجتماع الأول ارتدوا بطاقات تعريفية على شكل ثلاجات صغيرة.

## نظرية التعلم

تختلف نظرية التغيرات النفسية عن نظرية التعلم في كثير من النواحي، فبينما ركزت نظرية التغيرات النفسية على العلاقة بين السلوك المضطرب للتوحديين والصراعات النفسية اللاشعورية المفترضة وغير الملاحظة، ركزت نظرية التعلم على العلاقة بين السلوك التوحدي وأحداث واضحة يمكن ملاحظتها. ومع ذلك، فإن نظرية التعلم قدمت مساهمة مؤلمة في البحث عن سبب للتوحد، فمرة أخرى ورُبط الآباء بشكل مباشر كسبب لمشكلة أبنائهم. وعلى كل حال، فمن رحمة الله أن نظرية التعلم في الأربعينيات من القرن الماضي (وهي الفترة التي شُخص فيها التوحد) لم تكن مؤثرة جدا كما هي حال نظرية التحليل النفسي، وبالتالي فإن وجهة نظرها في تفسير التوحد كانت محدودة الأثر حتى الستينيات. ومع ذلك لا نستطيع أن ننكر أنها استحقت كثيرا من النقاش والاهتمام، ليس فقط لأنها قدمت وجهة نظر أخرى تُحمل الوالدين مسؤولية إصابة أبنائهم بالتوحد، بل لمشاركتها الإيجابية في نشأة ووضع أسلوب علاجي له.

تشارلز فيرستر، كان منظرا بارزا في مجال التعلم، وقد قدم أعمالا مهمة في ميدان تعلم الحيوانات، وذلك بداية من خمسينيات وستينيات القرن الماضي. وكما هي الحال لدى مؤيدي أي نظرية حاول هذا العالم، من خلال تطبيقات كثيرة، أن يثبت كيف أن مبادئ التعلم التي طبقها على الحيوانات في المختبر يمكن أن تطبق على الإنسان وتساعد في فهم سلوكه. وبما أن التوحد يمثل تطرفا في السلوك الإنساني أو صورة شاذة من ذلك السلوك، فمن المحتمل أنه كان مجالا جاذبا للباحثين الراغبين في التعرف على الكيفية التي يمكن فيها لظروف بيئية معينة أن تؤدي إلى خلق السلوك التوحدي.

وصف فيرستر كيف تشكل البيئة الاجتماعية المبكرة للطفل السمات الأساسية للتوحد (8). لقد حاول أن يفسر إعاقة سلوكية محددة والإفراط في التوحد في ضوء بيئة التعلم خلال السنوات الأولى من العمر، وأشار إلى أنه ليس السلوك في حد ذاته الذي يشكل التوحد، ولكن التكرار الذي يحدث فيه ذلك السلوك. فكل الأطفال مثلا تتابهم نوبات غضب أو

يقضون وقتا ينظرون فيه إلى الفضاء، أو يقفون بشكل ثابت، وغير ذلك من أنماط السلوك. ولكن الفرق بين الأطفال بصفة عامة والأطفال التوحديين، هـو أن الأطفال التوحديين يقضون وقتا أطول في أنماط سلوكية غير هادفة ولا تؤدي لهم وظيفة معينة (مثل سلوك الاستثارة الذاتية)، ووقتا أقل في التواصل مع الغير بصورة مناسبة. ويقول فيرسترإن هذا السلوك المضطرب هو نتيجة لبيئة تعليمية ذات مواصفات محددة مثل تدعيمها سلوكا ما، مما يـؤدي إلى تعلمه وتكراره، وعدم تدعيمها سلوكا آخر ما يؤدي إلى انطفائه.

ولنضرب مثلا على ذلك، دعنا نتمعن في أسلوبين من السلوك اللفظي، أسلوب يفيد المتحدث وهو سلوك المطالبة، مثل «أريد بسكويتا» أو «أريد حلوى» أو «اذهب باى باى»، وهي ألفاظ تشير إلى الطلب وتعود فائدتها إلى المتحدث، وأسلوب آخر خبرى، يعبر فيه المتحدث عن فكرة، أو يعطى معلومة للمستمع الذي يستفيد منها بشكل مبدئي، حيث تتضمن وصفا للبيئة بشكل عام، ومن أمثلة ذلك «هناك طائرة» أو «هذه سيارة حمراء». والأطفال التوحديون لا يستخدمون الأسلوب الخبرى كثيرا، وفي حالة استخدامهم للمخاطبة فإن لغتهم تميل إلى أسلوب المطالبة. ولقد فسر فيرستر استخدام التوحدين للفة المطالبة بأنها تتطلب استجابة من المستمع (عادة ما يكون الوالدان هما اللذين يلبيان مطالب الطفل)، بينما لا تحتاج الجمل الخبرية إلى أي استجابة من المستمعين. ولقد أشار فيرستر إلى احتمال تزايد هذا السلوك لدى الطفل حتى يصبح مكروها، وإذا لم يتجاوب الوالدان مع مطالبات الطفل المعتدلة فإنه يرجع إلى السلوك العنيف في المطالبة مثل الصراخ، والرفس بالأرجل، وضرب الرأس في الجدار، وهي أنماط سلوكية مكروهة من الوالدين تدفعهم إلى تلبية رغبة الطفل من أجل وقف سلوكه العنيف. وباختصار فإن الآباء في هذه الحالة دعموا سلوك المطالبة والإلحاح والأنماط السلوكية العنيفة، ومن هنا ارتبطت لدى الطفل بتحقيقها للهدف الذى يسعى إليه وحصوله على ما يريد. بينما الجمل الخبرية والتي لا تحقق هدفا للطفل لا تدعم ومن ثم تضعف تدريجيا كأحد أنماط استجابة الأطفال. ويرى فيرستر أن قيام الطفل التوحدي بسلوك معين مرتبط بحجم وتكرار التدعيم الذي يحصل عليه ذلك السلوك. فإذا حصل الطفل على الاهتمام والتدعيم نتيجة قيامه بفعل ما، وإذا حقق له هذا الفعل هدفا يسعى إليه، فسوف يتعلمه ويكرره. أما الأفعال التي لا تدعم (أي السلوك الذي يعاقب أو يهمل) فإنه يضعف وينضب. وهكذا، فإن علينا لكي نفهم سلوك الأطفال التوحديين أن نضع في اعتبارنا البيئة التعليمية التي يتشكل فيها ذلك السلوك. وبما أن الأبوين هما الوسطاء الرئيسيون لنقل ثقافة المجتمع للطفل في سنوات عمره الأولى فمن المنطقي أن نقدر الدور الذي تؤديه استجابة الآباء في التأثير في تدعيم أو عدم تدعيم السلوك الناشئ لأبنائهم، والتي قد تؤدي إلى تعلم وتكرار ذلك السلوك أو إضعافه وإطفائه.

لقد بحث فيرستر في العوامل الموجودة لدى الوالدين والتي قد تؤثر في أسلوب وعدد مرات تدعيمهم لسلوك أطفالهم. وافترض أن آباء الأطفال التوحديين معرضون للاكتئاب أو منشغلون بأحداث الحياة أو أمور أخرى جعلتهم لا يعطون الأولوية لتدعيم أبنائهم. وهذا بدوره يقلل من احتمال تدعيم الوالدين للجوانب الإيجابية والمناسبة والصحيحة من سلوك أبنائهم، في الوقت الذي ترداد فيه احتمالات انتباه الآباء لسلوك أبنائهم المضطرب أو المؤذي مثل نوبات الغضب والثورات، وهي سلوكيات مزعجة جدا لدرجة لا يمكن إهمالها. ومن الملاحظ أن الآباء ينتبهون لأبنائهم عندما يبالغ الطفل في السلوك السيئ المضطرب، وهذا بدوره يؤدي إلى تشكيل منظم لسلوك الطفل، حيث يوجه الانتباه إلى السلوك الأكثر اضطرابا من دون غيره. أما سلوك الاستثارة الذاتية والذي لا يملك الأبوان عليه أي تاثير، فإنهما يتجاهلانه ويتركانه من دون مقاطعة.

واستنادا إلى وجهة نظر فيرستر، فإن استمرار التدعيم الخطأ للطفل يؤدي إلى نشاة وتطور وتعلم مجموعة من الأنماط السلوكية التي يشار إليها بالسلوكيات التوحدية. وعندما لا تُدعم محاولات الطفل الإيجابية مثل التفاعل الاجتماعي واستخدام لغة سليمة فإنها تنطفي وتضعف.

أما بالنسبة إلى الاستثارة الذاتية فهي تجلب للطفل تدعيما آنيا (نتائج حسية للطفل)، فيقوى ويثبت هذا السلوك خصوصا في ظل غياب التدخل لخفضه والتقليل منه.

لقد حاول فيرستر أيضا استخدام نظرية التعليم لتفسير نشأة وتطور أنماط سلوكية توحدية أخرى، ومنها فشل الآخرين في أن يفرضوا وجودهم أو أهميتهم على التوحديين، وهي إحدى السمات المميزة للتوحد. يوصف الأطفال التوحديون عادة بأنهم غير اجتماعيين، لا يتعاطفون مع الآخرين، «متوحدون» مع أنفسهم، يعجزون عن إقامة ارتباط مع آبائهم أو الآخرين من حولهم. وبناء على نظرية التعلم، نستطيع القول إن الأفراد التوحديين لم يكتسبوا خصائص المدعمات الشرطية، بمعنى أن التعاطف والتشجيع وغيرها من المدعمات الاجتماعية المترتبة على السلوك غير قادرة على تقوية السلوك لديهم أو التأثير فيه، ففي الوقت الذي تؤثر فيه بعيض التعابير مثل «عمل جيد»، أو «طفلة ممتازة» أو «أحبك» على سلوك الأطفال العاديين وتؤدى إلى تقويته وتكراره، لا يكون لتلك التعابير أي تأثير أو معنى بالنسبة إلى الأطفال التوحديين، ولقد فسر فيرستر ذلك بأنه يمكن للأفراد أن يصبحوا مدعمات شرطية للطفل إذا قدموا له المدعمات الطبيعية والمساندة في مواقف عديدة ومختلفة، وبما أن والدي التوحديين لا يقدمان أو يوفران تدعيما دائما لأبنائهما، فإن الآباء يفشلون في أن يصبحوا هم أنفسهم مدعمين للطفل.

وبالتالي فإن ما نلاحظه من عجز شديد في سلوك التوحديين الاجتماعي وتفاعلهم مع الغير يرجع إلى خطأ في عملية الارتباط والتعلم الذي تعرضوا له. وبما أن الوالدين هم أول من يقدم التدعيم للطفل فإنه يمكننا أن نستنتج أن هذه النظرية تحمل الآباء مسؤولية اضطراب أبنائهم.

وكما هي الحال لنظرية التحليل النفسي، فإن نظرية التعلم لم تستطع الصمود في وجه النقد والتقييم العلمي الدقيقين، حيث واجهتها مشاكل عدة. فالمشكلة الرئيسية التي واجهتها نظرية التعلم هي ذاتها مشكلة

### ما هي أسباب التوحد؟

التحليل النفسي، وبالتحديد اعتبار أسلوب التفاعل بين الطفل ووالديه سببا مهما في حدوث هذا الاضطراب، وهو افتراض لم يُلاحظ بصورة علمية وعملية واقعية ودقيقة. ففي الوقت الذي قدم فيه فيرستر رؤية مثيرة للاهتمام بشان الكيفية التي يشكل فيها سلوك الأبناء بعض الأنماط السلوكية التي نراها لدى الأطفال التوحديين، لم يسجل أو يلاحظ أحد أن الآباء يتصرفون فعلا بتلك الطريقة. المشكلة الأخرى، أن ما ذكره فيرستر بارتفاع مستوى الاكتئاب لدى هؤلاء الآباء مقارنة بغيرهم، وأنهم أكثر انشغالا لم يجد أي تأييد من الناحية العلمية، فنتائج الأبحاث لم تبين أن آباء الأطفال التوحديين أكثر اكتئابا أو انشغالا من آباء الأطفال غير التوحديين أو الأطفال المصابين بإعاقات أخرى. وإذا كان البعض منهم مكتئبا فعلا فمن المحتمل أن يكون ذلك نتيجة لإصابة طفلهم بالتوحد وليس سببا. أما المشكلة الثالثة في نظرية فيرستر فهي أنها لم تقدم تفسيرا لبعض المشاكل الشديدة التي نراها لدى التوحديين مثل الإعاقة العقلية الشديدة والملاحظة لدى بعض التوحديين.

لقد قدم فيرستر نظريته في بداية الستينيات من القرن الماضي، حيث لم تكن نظرية التعلم منتشرة وشائعة. والحقيقة أن المطلعين على أفكاره الأولية لنظرية التعلم كانوا من الباحثين والدارسين وليسوا آباء لأطفال توحديين، أو اختصاصيين إكلينيكيين. وقد قلل هذا من تأثير أفكار فيرستر التي لم يكتب لها الانتشار، كما لم يكن لها تأثير سلبي قوي في الآباء، مثلما كان لنظرية التحليل النفسي. غير أن تركيز فيرستر على نظرية التعلم مهد الطريق لوضع وتنفيذ اسلوب علاجي شديد الفعالية فيما بعد. وفي الحقيقة، فقد قدم فيرستر وزميلته ميريان دوماير Marian DeMyer الدراسات الأولى التي أوضحت أنه يمكن للتوحديين تعلم أنماط سلوكية جديدة إذا كربوا بصورة مكثفة بالطريقة الإجرائية (9). وكما سنرى لاحقا في الكتاب، فقد قدمت تلك الدراسات الأساس الأولي لأكثر أساليب علاج الأطفال التوحديين شيوعا في وقتنا الحالي. ومع ذلك من

المهم جدا أن نضع في اعتبارنا أن فعالية العلاج المبني على نظرية التعلم، لا تعني أن التعلم المبكر الذي يحصل عليه الطفل من البيئة هو السبب في التوحد، والدليل على ذلك حالة متلازمي الداون. فقد تبين أن التدخل والعلاج السلوكي المناسب يساعد الأطفال المصابين بتلك المتلازمة، إلى حد كبير، على الرغم من أن السبب الوراثي لهذا الاضطراب لا يمكن التشكيك فيه.

# وجهات النظر المعارضة لاعتبار البيئة الاجتماعية سببا للتوحد

فضلا عن افتقارها إلى الدقة العلمية وعدم قدرتها على مواجهة التقييم العلمي، فقد واجهت النظريات المبكرة التي تدور حول أسباب التوحد كثيرا من معارضة الآباء والمتخصصين الذين قدموا كما هائلا من الإثباتات التي تكفي ليس لرفض الفرض القائل إن الآباء هم السبب وراء توحد أبنائهم فقط، بل ولإثبات الأساس البيولوجي لذلك الاضطراب. ومن الملاحظات التي جاءوا بها لإثبات وجهة نظرهم ما يلى:

- 1 لـم يثبت عن طريـق الملاحظة العلمية المقننـة أن آباء التوحديين
   يتميزون بنمط شخصية أو سلوك خاص بهم دون غيرهم.
- 2 الآباء والأمهات الذين تنطبق عليهم مواصفات «الثلاجة»
   (Refrigerator) لديهم عادة أطفال طبيعيون غير توحديين.
- 3 معظم الآباء الذين لديهم أطفال توحديون لا تنطبق عليهم مواصفات اضطرابات الشخصية التي ذُكر أنهم يعانون منها.
  - 4 معظم أشقاء الأطفال التوحديين طبيعيون.
- 5 يلاحظ أن معظم الأطفال التوحديين يختلفون عن غيرهم من الأطفال منذ الولادة، ما يعني أن الوقت يكون مبكرا جدا لأن تحدث اضطرابات الآباء أثرا فيهم.
- 6 يشترك التوحد مع بعض حالات التلف المخى في بعض الأعراض.
- ما  $\frac{1}{2}$  من أن نسبة الذكور المصابين بالتوحد إلى الإناث، وهي  $\frac{1}{2}$  وحتى 1 أو  $\frac{1}{2}$  أو حتى 5 إلى 1 أو حتى 5 إلى 1 أو حتى 5 إلى 1 أو حتى 1 أو كنا أو كنا

### ما هي أسباب التوحد؟

التوحد، يتفق مع ما نلاحظه في بعض الاضطرابات العضوية الأخرى، والذي يعكس زيادة قابلية الذكور للإصابة بالحالات العقلية ذات الأصل العضوى.

8 – التشابه والتطابق في حدوث التوحد بين التوائم المتطابقة أكبر
 بكثير من التطابق والتشابه بين التوائم غير المتطابقة.

بسبب هذه البراهين والإثباتات، ونتيجة لزيادة القدرة على الدراسة العلمية والمقننة للتعرف على، ودراسة الجوانب الوراثية والعصبية والبيولوجية للسلوك الإنساني، تحول البحث في أسباب التوحد من دراسة سلوك الآباء إلى الأسباب العضوية لهذا الاضطراب.

# التوحد بوصفه اضطرابا ذا أساس بيولوجي

يؤمن بعض الخبراء في أيامنا هذه بأن «التوحد» عبارة عن أنواع عدة من الاضطرابات (أي أنها أكثر من نوع) تنطوي تحت فئة واحدة، ولكل نوع سببه (أو أسبابه)، ومراحله الخاصة به، والطريقة التي يتطور بها. وبما أن تشخيص التوحد والتعرف عليه يتحققان بملاحظة بعض الأنماط السلوكية الظاهرة للفرد، فمن المحتمل أن من يعانون أنواعا متعددة من التوحد تظهر عليهم أعراض متشابهة، وهذا بدوره أدى إلى استخدام تشخيص أو اسم واحد لهم جميعا. (وليس من قبيل المصادفة أن يفسر هذا ما نلاحظه من اختلافات مرتبطة بمعايير تشخيص التوحد).

ومع ذلك، فإن البعض الآخر من الخبراء يعتقدون أن اضطرابات التوحد ونقص الانتباه، بالإضافة إلى اضطراب أسبرغر، تظهر في سلسلة متصلة ولا تختص بأسباب مميزة بالضرورة. ومع اختلاف وجهتي النظر هاتين، فإنهما تتفقان على شيء واحد هو أن كل تلك الاضطرابات ذات أساس بيولوجي عضوى، وأنه لا يمكن أن يكون الآباء سببا لتوحد أبنائهم.

# الوراثة سببا للتوحد

كان كانر أول من أشار إلى العوامل البيولوجية بوصفها سببا للتوحد، وذلك في أول وصف قدمه لذلك الاضطراب. وعلى الرغم من أنه أشار

بصراحــة إلى أن الآباء يؤدون دورا مهما في حدوث التوحد، فإنه افترض أن التوحد قد يرجع إلى إعاقات فسيولوجية و«فطرية». ومع ذلك فقد مرت سنون طوال قبل وضع العوامل الوراثية سببا للتوحد في الاعتبار. ويرجع هذا التأخر إلى سببين، أولهما بلا شك شدة انتشار وتأثير النظرية التحليليــة في ذلك الوقت، والتي ركزت على فرضية مســؤولية الآباء عن توحد أبنائهم. أما السبب الآخر فهو الافتقار إلى الأساليب التكنولوجية والعلمية التي تمكننا من البحث في دور العوامل الوراثية بشكل شامل ودقيق. فضلا عن أن علماء الوراثة الأوائل أهملوا دور الوراثة في التوحد، نظـرا إلى أن آباء المصابين بالتوحد نادرا ما كانوا توحديين (أي لا يوجد دليل على انتقال مباشر من الآباء إلى الأبناء). وبالطبع هذا ليس أمرا مفاجئًا، فعدد قليل جدا من التوحديين يقيمون علاقات حب، ويتزوجون ويكون لهم أبناء، وعلى كلُ فإن النظريات الحديثة، وكذلك التقدم التكنولوجي قدمت أدلة كثيرة وواضحة على الدور الذي تؤديه العوامل الجينية كسبب لحالات توحدية كثيرة. والحقيقة أن السير مايكل رتر أكد أن التوحد هو غالبا «أقوى الاضطرابات العقلية التي لا تخضع لقانون مندل من حيث الوراثة» (10).

وقد وجد الفرض الجيني تأييدا قويا بواسطة عديد من الدلائل مثل: أولا، حقيقة أن احتمال إصابة أشقاء الأطفال التوحديين بالتوحد تبلغ من 2 إلى 7%، وهي نسبة تساوي ما بين 50 و100 ضعف احتمالات إصابة أى فرد في المجتمع الكلي.

ثانيا، إن معدلات أو نسبة التشابه في الإصابة بين التوائم المتطابقة تصل إلى ما بين 60 و90 في المائة، بينما نسبة التشابه في الإصابة بين التوائم غير المتطابقة تتراوح بين 5 و10 في المائة. (هذه الاختلافات التي سلجلت في معدلات الإصابة والتطابق ترجع من دون شك إلى استخدام الدراسات لمجموعات مختلفة ممن اعتبرتهم بعض الدراسات توحديين، بينما لم تعتبرهم دراسات أخرى كذلك. فبعض الدراسات كانت متحفظة جدا وضمت الأطفال الذين تظهر عليهم الأعراض الكلاسيكية (التقليدية) للتوحد فقط، بينما شملت دراسات أخرى

حالات «أسبرغر» وغيرها من الاضطرابات النمائية). وبما أن التوائم المتطابقة تشبرك في العوامل الجينية، وهو ما لا ينطبق على التوائم غير المتطابقة، فإن الفرق في نسب التطابق والتشابه في الإصابة بين نوعي التوائم يدعم ويؤيد العوامل الجينية كسبب للتوحد. غير أن هناك أمرا مهما تجدر الإشارة إليه، وهو أن نسبة حالات الإصابة بين التوائم المتطابقة لم تصل إلى 100%، ومعنى هذا أننا لا نستطيع إنكار دور العوامل والمحددات البيئية للاضطراب.

ثالثا، إن نظرة فاحصة لنتائج الدراسات التي أُجريت على التوائم المتطابقة تدل على أن ما يورث هو مجموعة واسعة من مظاهر الاضطراب. فإذا كانت نسبة التشابه في معدلات الإصابة بين التوائم المتطابقة أقل من 100%، فإن النسبة المتبقية من غير التوحديين يصابون باضطرابات أخرى غير التوحد، مثل الاضطرابات المتكررة في العلاقات الاجتماعية، واضطرابات التواصل، والصعوبات المعرفية، بالإضافة إلى اضطراب القلق. ويعتقد كثير من الباحثين أن صورة أوسع من اضطراب التوحد هي ما يورث، ويكون التوحد التقليدي أكثرها حدة، لكن الأمر غير الواضح بعد، ما يورث، ويكون التوحد التقليدي أكثرها حدة، لكن الأمر غير الواضح بعد، أن القابلية للإصابة بالتوحد أمر موروث، أما العوامل الأخرى العضوية أو البيئية (مثل التسمم البيئي)، فهي عوامل مساعدة تعمل على تحديد صورة أو نوع التوحد.

لقد جاء تأييد فكرة وراثة الفرد للخصائص العامة والمتعددة للاضطراب من أن أقارب المرضى من الدرجة الأولى (كالآباء والأبناء والأشـقاء) أكثر عرضـة للإصابة ببعض الصعوبات أو الاضطرابات التي ذُكرت سابقا (التعبيرات الواضحة عن مظاهر الاضطراب).

إن الفكرة التي تصور التوحد على أنه «فئة واسعة تضم أنواعا عدة» أو «أقل تنوعا» هي فكرة مهمة لأسباب عديدة. والدور الرئيسي لوجهة النظر هذه أنها ساعدت على فهم الصورة المعقدة للتوحد والاختلافات الكبيرة بين أنواع وفروع هذا الاضطراب. تشير الأبحاث التي دارت حول الخصائص والسمات الوراثية للمصابين بالتوحد إلى أن هؤلاء يعانون

صعوبات في التواصل والحياة الاجتماعية، بالإضافة إلى أنماط محددة من الاهتمامات. وهم بهذا يشتركون مع المصابين «بالتوحد التقليدي» بأعراض وسيمات عديدة. ولكن أعراضهم أقل شدة بدرجة كبيرة وغير مصحوبة بالتخلف العقلي. ويتساءل الفرد عما إذا كان هذا ما رآه ليو كانر في الأربعينيات عندما وصف السيمات الشخصية لآباء الأطفال التوحديين الذين كان يعمل معهم. ويمكننا القول إن السيمات الشخصية التي ذكرها (مثل الانطواء، الاندفاع، والانسيحاب العاطفي والاجتماعي) عبارة عن مجموعة واسعة من مظاهر الاضطراب الأكثر شمولا، وليست سببا لتوحد الأبناء.

مشاركة مهمة أخرى لهذا الاكتشاف هي دعمه للنظرية التي تعتبر «التوحد» بصورته التقليدية محصلة نهائية لعامل الاستعداد الوراثي وعوامل أخرى لم يتم تحديدها بعد، لتجعل الإنسان أكثر عرضة للإصابة بالتوحد. وبالطبع مازال هناك الكثير لفعله: فمن الضروري تفكيك العوامل الوراثية، ومن ثم تحديد العوامل الأخرى التي تعزز وتنشط الشحنة الجينية. وهذه في الواقع مهمة كبيرة وصعبة ولا يتوقع تحقيقها في وقت قريب. بلا شك، نحن نحتاج إلى سنوات عدة من الأبحاث المركزة والمكثفة لتحقيق ذلك.

ومن الواضح أن دور العامل الجيني في التوحد لا يمكن إنكاره في الوقت الحالي. ومع ذلك مازال أمامنا كثير لتحديد الجين المسبب والكيفية التي يؤثر فيها ذلك الجين. وعلى الرغم من احتمال وجود جين واحد هو المسؤول عن انتقال بعض حالات التوحد وراثيا، فإن هذه الفكرة تفقد مؤيديها حاليا. أما الاعتقاد الأكثر انتشارا والذي يجد كثيرا من التأييد فهو أن أغلبية الحالات ترجع إلى تفاعل معقد بين مجموعة مختلفة من الجينات. ومازال هناك أمر يحتاج إلى التحديد، وهو كيف يترجم ذلك الاستعداد الجيني الوراثي إلى أعراض توحدية، أي الكيفية التي تحدد فيها العوامل الجينية الصورة التي تظهر عليها الأعراض.

إن نتائج الأبحاث في ميدان الجينات ستكون مهمة بلا شك، وذلك لأسباب عدة. لقد بين رتر أن لتلك الأبحاث أهمية تطبيقية في المجالين الإكلينيكي والوقائي (11). والتي يلخصها ما يلي: (1) أثرت الأبحاث الجينية

### ما هي أسباب التوحد؟

الوراثية في المفاهيم الأساسية المتعلقة بطبيعة التوحد، (2) أظهرت نتائج الأبحاث الوراثية الحاجة إلى الإرشاد الوراثي للعائلات، (3) هناك احتمال أن يساهم جين واحد في تفسير أكثر لما يسمى «الخريطة الوراثية»، أي مجموعة واسعة من الأعراض والسمات، (4) قد تؤدي نتائج الدراسات الجينية إلى التعرف على العمليات العصبية وراء نشأة وتطور اضطراب التوحد، (5) قد تقود نتائج الدراسات الوراثية إلى التعرف على العوامل الوقائية بما في ذلك فهم العوامل التي تؤدي إلى التحول في الخريطة الجينية الأوسع إلى صورة اضطرابات التوحد الأكثر تحديدا، (6) قد تقود نتائج الدراسات الجينية إلى التعرف على علاج دوائي للتوحد، (7) قد تساعد نتائج الدراسات الجينية في التعرف على العوامل البيئية التي تجعل الإنسان أكثر عرضة للإصابة بالتوحد.

على كل، من المهم جدا أن ندرك أنه في الوقت الذي تقدم فيه الأبحاث الجينية فوائد عدة في مجال فهم أسباب التوحد، فإنها لن تؤثر في علاج الأفراد المصابين فعلا. فقطبيق نتائج الأبحاث الجينية على العلاج لن يتحقق إلا بعد سنوات من الآن. وعلى الرغم من أن بعض علماء الوراثة، ممن أسماهم رتر «المبشرين بالعوامل الوراثية»، والمؤمنين بها، يؤكد أن طرق ووسائل العلاج والوقاية ستبع نتائج تلك الأبحاث بشكل تلقائي وسريع، لكن الواقع غير ذلك.

# المؤشرات العصبية/ البيولوجية لأسباب التوحد

تعتبر الدراسات العصبية البيولوجية مفيدة في فهم أسباب التوحد، كما أنها تؤيد الفرض العضوي له. فقد جاءت هذه الدراسات بأدلة بينة على وجود شهدوذ (اضطرابات) بيولوجي عصبي، واضطراب كيميائي لدى المصابين بالتوحد، وبدأنا نلاحظ وجود روابط بيولوجية وسلوكية بين سمات عصبية محددة وبين بعض الخصائص السلوكية المميزة للتوحد. وكما هي الحال في المؤشرات أو العناصر الجينية للتوحد، فإن مجال الدراسات العصبية (النيورولوجية) وعلاقتها باضطراب التوحد، تعتبر من أسرع المجالات تقدما وتطورا وأكثرها إثارة للجدل أحيانا والرفض أحيانا أخرى.

لقد كانت نتائج الدراسات المتعلقة بالشذوذ أو الاضطراب العصبي/ البيولوجي في التوحد متناقضة لدرجة الإحباط، فعلى الرغم من أن النتائج الأولية لتلك الدراسات بعثت الآمال بأن السمات الخاصة والمميزة للتوحد تم تحديدها وعزلها أخيرا، غير أن الأبحاث اللاحقة في المجال نفسه والتي أجراها باحثون آخرون فشلت في الحصول على نتائج مطابقة للنتائج السابقة. ولسوء الحظ، فقد قادتنا رغبة الآباء والمختصين في التعرف على تلك السمات وتحديدها، وكذلك القبول الذي كانت تلقاه بشكل عام، إلى التفاؤل والأمل بسرعة وسهولة بأمر لم يثبت أو يتحقق في نهاية الأمر.

سيركز الآن على الدراسة التي أجراها كل من شين وفريدمان (Schain and Freedman) في العام 1961، وهما كانا أول من كتب عن ارتفاع مستوى أحد النواقل العصبية وهو السيروتون (Serotonin) في بول وعينات الدم لكل الأطفال التوحديين الذين شكلوا عينة البحث، (وهو ما أطلق عليه هايبرسيروتونيميا Hyperserotonemia) (12). ولقد تأكدت تلك النتيجة بواسطة عدة أبحاث لاحقة. ففي العام 1982 سجل الباحثون في جامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس (UCLA) ارتفاعا في معدلات السيروتونين (هايبرسيروتونيميا) لدى عينة من الأطفال. وعالج هؤلاء الباحثون ثلاثة من الأطفال بإعطائهم عقاقير مثبطة للسيروتونين تسمى فنفلورامين (Fenfluramine)، وذكروا في تقاريرهم أن الأطفال الذين أعطوا العقار أظهروا تحسنا في قدراتهم العقلية واللغوية وتراجعت لديهم بعض الأعراض التوحدية كالانسـحاب الاجتماعي (13). على الرغم من التحذير الذي أطلقه أولئك الباحثون من أن تلك النتائج بدائية، وتحتاج إلى الكثير من البحث والدراسة للتأكد منها، فإن وسائل الإعلام تناولت القصة ونشرتها على أنها علاج واعد للتوحد. وكما هو المتوقع، فإن هذه القصة أو الأخبار المتفائلة أدت إلى استخدام كثير من الأطفال التوحديين عقار فينفلورامين. وعلى العكس من النتائج الواعدة للأبحاث السابقة لم يؤد استخدام العقار إلى تحسن أعراض التوحد، بل كانت له أعراض جانبية شديدة على بعض الحالات. لقد استجاب الأطفال التوحديون

### ما هي أسباب التوحد؟

للعقار المذكور بصورة مختلفة ومتفاوتة. ومع الافتقار إلى أدلة قوية على أنه يمكن أن نتوقع تحسنا كبيرا من عقار الفينفلورامين، بالإضافة إلى الأعراض الجانبية الخطيرة التي يمكن أن يؤدي إليها، أصبح استخدامه لعالم الأعراض التوحدية أمرا نادرا، مما سبب الإحباط لهؤلاء الذين علقوا آمالا كبيرة على ذلك العقار.

في بداية الأبحاث بشان علاقة العوامل العصبية/ البيولوجية بالتوحد، كانت مناهج وأدوات البحث غير ناضجة أو بدائية، وهكذا لم تؤد دائما إلى دراسات دقيقة تتسم بالضبط التجريبي. فقد اعتمدت الأبحاث العصبية التشريحية على فحص ودراسة أدمغة لأفراد توحديين بعد وفاتهم. ولهذا النوع من الدراسات مشكلاته أيضا مثل: عدم توافر عدد كاف من الأدمغة لإجراء الأبحاث، وعدم توافر معلومات عن الخصائص السلوكية للأفراد المتوفين (مثل معلومات عن نوع التوحد الذي عانوا منه، وما إذا كان لديهم تخلف عقلي). ومن المشكلات الأخرى حالة الدماغ عند البحث، والطريقة التي حفظت تلك الأدمغة بها، وغير ذلك. وهي معلومات ضرورية لاتخاذ قرار بشأن استخدام الأدمغة في البحث من عدمه.

إن التقدم في قدرتنا على دراسة تركيب وبناء الأدمغة وهي حية باستخدام جهاز الرئين المغناطيسي (MRI)، بالإضافة إلى القدرة على فحص الدماغ في حالة نشاط باستخدام جهاز الرئين المغناطيسي الوظيفي (FMRI) وتحليلنا الذي يزداد دقة وتطورا للعمليات البيولوجية الكيميائية داخل الدماغ، كل ذلك أدى إلى تقدم في ميدان التوحد ودراسة أسبابه. إن التطور السريع في هذا المجال أدى إلى ظهور وتسجيل معلومات جديدة يوميا. من المهم جدا أن يعمل علماء الوراثة والأعصاب والعلوم الفسيولوجية معا وبدقة تتناسب مع الجوانب المعقدة والمتشابكة للتوحد.

فإلى أي مدى ساعد التطور التكنولوجي على اكتشاف معلومات عن تشريح الجهاز العصبي للتوحدين؟ بالتأكيد ليس الكثير وليس بالدرجة التى نرجوها، لكنه أمدنا بعدد من نتائج البحوث الواعدة والقابلة للتأكيد

والتكرار في معظم الحالات. وعلى الرغم من حاجة تلك النتائج إلى المزيد من البحث والتدقيق، فإن كثيرا منها وجد قدرا لا بأس به من التأييد أو المساندة العملية.

لقد أثبتت معظم الدراسات التشريحية والدراسات التي استخدمت جهاز الرنين المغناطيسي في أكثر من مرة أن المخيخ في أدمغة التوحديين يبدو شاذا وغير طبيعي، أي أن المخيخ هو الجزء المصاب أو غير الطبيعي في حالة التوحد (14). والمخيخ هو أكثر المواقع التي يوثق بها الشدوذ التشريحي العصبي في حالات التوحد حتى يومنا هذا. وتشير نتائج التشريح والتصوير بالرنين المغناطيسي تحديدا إلى فقدان خلايا بيركنجي، و/أو أمراض الخلايا في الوريد المخيخي والقشرة المخية، بالإضافة إلى مواقع أخرى.

اتفقت بعض الأدلة المثيرة للاهتمام على وجود نمو غير طبيعي في أدمغة التوحديين، فمثلا أثبت إحدى الدراسات التي قارنت محيط رأس التوحديين عند ولادتهم أن حجم دماغ 75% منهم أقل من حجم أدمغة الأطفال العاديين (15). تبعت ذلك زيادة كبيرة وغير طبيعية في محيط رأس الأطفال العاديين بعد الولادة، ولهذا فإن محيط الرأس لهؤلاء الأطفال عند عمر 6 – 14 شهرا كان أكبر من محيط رأس الأطفال العاديين أو الأطفال المصابين بإعاقات أخرى غير محددة النوع. ولقد تبين بالتحديد أنه عند قياس وزن بلدماغ لهؤلاء الأطفال في سن الثانية إلى الثائثة، وجد أنها أكبر من وزن أدمغة غيرهم ممن هم في نفس أعمارهم. يختفي هذا الفرق عندما يصبح أدمغة غيرهم ممن هم في نفس أعمارهم. يختفي هذا الفرق عندما يصبح أن النمو غير المنتظم لأدمغة التوحديين يؤدي إلى نمو غير طبيعي للأنسجة العصبية، وبالتالي فإن هذه المنطقة لم تتطور بصورة طبيعية، ولن تتمايز إلى مناطق مختلفة لها وظائف خاصة بها. وهذا يفسر لنا ما نلاحظه من إعاقة عقلية وأنماط سلوكية شاذة وغير طبيعية لدى التوحديين.

في الحقيقة، توصل العلماء إلى نتيجتين علميتين مرتبطتين بما لوحظ وسُجل من زيادة في حجم ومحيط الرأس لدى التوحديين مقارنة بغيرهم. إحدى هاتين النتيجتين، أن هناك زيادة غير طبيعية وملحوظة في نمو

النسيج العصبي (White Matter) لدى صغار الأطفال المصابين بالتوحد، خصوصا في الفـص الأمامي للدماغ، تلك الزيادة فـي النمو في البداية يتبعها فترة تباطؤ غير طبيعية أيضا في نمو النسيج العصبي، ما يعني تشكل أماكن ارتباط في الدماغ عاجزة وغير فعالة. الاكتشاف الآخر هو وجود التهاب في منطقة النسيج العصبي التي تعاني من زيادة غير طبيعية في النمو. لقد اهتم الباحثون في هذا المجال وبشكل كبير بما تعنيه أو تشكله تلك الاكتشافات أو النتائج فيما يتعلق بالترابط بين أجزاء الدماغ بعض، وكيفية ارتباطها بالتوحد أو تأثيرها فيه، أي كيف يمكن أن تؤدي إلى الإصابة بالتوحد

ويعتقد أن العوامل الجينية الوراثية هي المسؤولة عن ذلك النمط المضطرب والشاذ في نمو الدماغ، وعلى كل حال، أيا كان السبب في ذلك الاضطراب، فإن النتائج كالتي لدينا الآن مهمة جدا، ليس لمشاركتها في تفسير وفهم التوحد، ولكن في قدرتها على مساعدتنا للوصول إلى تشخيص وعلاج مبكر له أيضا.

من الضروري جدا أن نضع في اعتبارنا أن التعرف على شذوذ في بنية أو تركيب الدماغ يجب أن ينظر إليه على أنه جزء من سلسلة اضطرابات، وأن ننظر إلى الصورة الكلية للدماغ، وأن الجزء الذي حُدد ما هو إلا جزء أو حلقة من تلك السلسلة. إن الدماغ عضو ذو بنية شديدة التعقيد تؤدي أجزاؤه وظائفها بصورة متفاعلة ومترابطة وبشكل هرمي، أي أن أحدها لا يتخطى الآخر. وهكذا فإن ملاحظة شذوذ في بنية المخيخ، أو أن حجم المخ أكبر من الطبيعي لا يعني أن أحدهما هو «سبب» للتوحد. هناك حاجة ماسة إلى دراسة السبب في اضطراب بنية المخيخ، والتأثير المحتمل لذلك في بقية أجزاء الدماغ، وما هي الاضطراب أو أنماط الشذوذ الأخرى المرتبطة بهذا الاضطراب. والأهم من ذلك، وجوب السعي إلى فهم الترابط بين السلوك وبنية الدماغ، أي كيف يمكن للاضطراب في بنية الدماغ أن يتحول إلى اضطراب سلوكي؟

علينا أن ندرك أيضا أننا نبحث في مجال شديد التعقيد، لايزال في مراحل التطور، وأن الأبحاث التي تعتبر مثيرة ومدهشة الآن قد يثبت خطؤها فيما بعد. في السنين العشر أو العشرين سنة القادمة. قد ننظر

إلى الأبحاث العصبية/ البيولوجية على أنها جزء من التاريخ، كما هي حال النظرية التحليلية القديمة. غير أن الجدل العلمي الدائر حاليا يجب أن يكون الدافع الذي يقود أبحاثنا وأعمالنا المستقبلية. وفي حالة قيامنا بتلك الأعمال بطريقة علمية منظمة وبعيون ناقدة، فإن هناك سببا قويا للتفاؤل بأننا نسير في الاتجاء الصحيح.

# التوحد بوصفه صورة مضخمة من الدماغ الذكوري

في نظريته المفاجئة المثيرة، يقدم سايمون بارون كوهين (Cohen في جامعة كمبرج نظرية غير مسبوقة بشأن الأسباب العصبية والبيولوجية للتوحد (18)، مستندا إلى ادعائه بوجود فرق كبير ومهم بين دماغ الذكر ودماغ الأنثى في القدرة على التعاطف. إذ يفترض أن التكوين الطبيعي في الدماغ الإنساني يميل أو ينحو إما إلى القدرة على التعاطف والتفاعل أو إلى التنظيم والتخطيط. وأن الدماغ الأنثوي ينحاز أو يميل نحو التعاطف، بينما يميل دماغ الذكر نحو التنظيم والتخطيط والضبط. ويعرف كوهين التعاطف على أنه الدافع إلى التوحد مع شخص والضبط. ويعرف كوهين التعاطف على أنه الدافع إلى التوحد مع شخص أخر وتفهم أفكاره وانفعالاته، ثم الاستجابة لها بشكل مناسب. وبما أن العجز عن تفهم الآخرين والتعاطف معهم صفة رئيسية لدى التوحديين، اعتبر كوهين أن التوحد صورة مبالغ فيها أو مكثفة للعقل الذكوري الذي يميل إلى التنظيم والتخطيط (القدرات الميكانيكية، والتدريب، والروتين، وغيرها من القدرات المشابهة)، في الوقت الذي تكون فيه قدرته على الاستجابة للآخرين والتفاعل معهم محدودة جدا.

فكيف تحدث هذه «الذكورية» المبالغة المكثفة في الدماغ؟ يجيب كوهين عن هذا التساؤل بالقول إن هرمون الذكورة (التستوستيرون) هو الأساس البيولوجي لنشأة وتطور التوحد قبل الولادة، ويفترض أنه لسبب ما فإن بعض الأفراد يتلقون كمية زائدة من ذلك الهرمون خلال وجودهم في الرحم، وينتج عن ذلك ما نشاهده من صورة مبالغ فيها لذكورة الدماغ. ولإثبات تلك النظرية، قدم كوهين وزملاؤه تقريرا عن سلسلة من الأبحاث والدراسات التي تشير إلى أن مستوى هرمون التستوستيرون في الرحم

مرتبط بسلوك صغار الأطفال الاجتماعي ولغتهم (19).

لكن ماذا عن الإناث المصابات بالتوحد؟ إذا كان مستوى هرمون التستوستيرون هو المسؤول عن نمو وتطور الصورة المبالغ فيها للدماغ الذكوري، ومن ثم يكون مسؤولا عن التوحد أيضا، فلماذا لم يكن كل التوحديين من الذكور؟ لقد واجه كوهين هذا السؤال بالقول إن جميع الإناث يتعرضن لمستوى منخفض من هرمون الذكورة داخل الرحم، لكن بما أن مستوى هذا الهرمون لديهن وفي الأوضاع الطبيعية يبدأ منخفضا عما هو لدى الذكور، فإن ما يتلقينه من الهرمون داخل الرحم يكفي لإصابتهن بالتوحد. ويفسر ما سبق سبب إصابة الإناث بالتوحد، كذلك زيادة عدد المصابين بالتوحد من الذكور عن الإثاث لدرجة كبيرة.

لا شك في أن هذه نظرية مثيرة، ولها بعض المصداقية، لكن كوهين ذاتـه كان أول المقتنعين بأن إثباتها يحتاج إلـى أدلة قوية تثبت وجود علاقة بين التوحد وهرمون التستوستيرون. ومع ذلك فإن تلك النظرية لاقت كثيرا من النقد والمخاوف من أنها قد تساعد على التمييز بين الجنسين من دون حاجة إلى ذلك. وفي ظل غياب دليل علمي على الارتباط بين التوحد وهرمون التستوستيرون، فمن السابق لأوانه أخذ تلك النظرية على محمل الجـد. وبينما يقبل كوهين النقد الموجه إلى نظريته، فإنه بساندها.

مهم جدا أن نتذكر أن كل الاكتشافات بشأن الأساس العصبي للتوحد تمثل علاقات ارتباطية. بمعنى أن الفروق التشريحية في تركيب الدماغ قد ترتبط بأعراض التوحد، لكننا لا نستطيع أن نستتج من ذلك علاقة سببية في أغلب الحالات. فقد نكتشف مثلا أن الشق الأيمن للدماغ هو الجزء المسيطر لدى الأفراد الذين يعانون عجزا في المهارات اللغوية، لكن قد يكون ذلك نتيجة للعجز في اللغة وليس سببا، أو أن العجز اللغوي هو النتيجة وسيطرة الشق الأيمن هي السبب، والاحتمال الثالث هو أنه لا يوجد ارتباط بين الاثنين، وأن هناك عاملا آخر كان سببا في الحالتين. إن التعرف على العلاقة بين بنية الدماغ والسلوك، وتحديد تلك العلاقة بوضوح، سيعطينا أكثر المعلومات أهمية في الميدان.

من الواضح جدا أن فهم الأساس البيولوجي للتوحد يتطلب سنوات عديدة من البحث العلمي. ومن الواضح أيضا أن ما سنتوصل إليه لن يكون سببا واحدا للتوحد، بل فهم مفصل للأسباب المتعددة والمعقدة التي أدت إلى نشأة وتطور هذا الاضطراب المعقد. كما هي الحال عندما لا تكون هناك إجابات أكيدة عن القضايا موضع البحث، فإن هذا يترك متسعا لوجهات النظر المختلفة. وعلى العكس من الفترة التي ساد فيها الفرض النفسي (السيكولوجي) بشأن أسباب التوحد، يستند النقاش والجدل إلى السبب البيولوجي للتوحد على أساس من البحث العلمي الدقيق على يد علماء أكفاء، مما يبعث الاطمئنان، ويزيد من احتمال الوصول إلى اتفاق بين العلماء، وإن لم يكن ذلك الاتفاق كاملا.

فهل سيضع الاتجاه والأسلوب العلمي نهاية للجدل الذي ارتبط بأسباب التوحد؟ من المحتمل أن الإجابة ســتكون «لا». فلقد أثبت التوحد دائما أنه موضوع شائع ومعروف، لكن فهمه هدف محيِّر لدرجة الإحباط. إذا نظرنا خمسين سنة إلى الوراء فسنكتشف أن النظريات السابقة عن التوحد تعاني من فجوات ونقاط ضعف كثيرة لم ندركها إلا بعد تراكم المعلومات والمعارف الجديدة، وبلا شك سيقال الشــيء نفسه عن نظرياتنا الحالية فيما يتعلق بأسباب التوحد مســتقبلا، لكن مادامت وجهات النظر تستند إلى التفكير العلمي الناقد بدلا من الحدس والتخمين، سنبقى في الطريق الصحيحة.

# الميادين الجدلية الأخرى

إن القول بتعدد أسباب التوحد أمر تحيطه شكوك قليلة جدا، كما أن هناك مؤيدين ومناصرين لكل سبب من تلك الأسباب المفترضة. فالعوامل الجينية والبيولوجية، والهرمونية، والالتهابات الفيروسية، واضطرابات الأيض، ومضاعفات الولادة، والتسمم البيئي، وغيرها من أسباب مفترضة للتوحد لها ما يساندها، وإن كانت لبعضها أدلة علمية تثبتها أكثر من غيرها. إن تأثير العوامل الجينية، والعصبية وبعض الحالات التي ترجع إلى التهابات فيروسية مثل الحصبة الخلقية والتصلب الحدبي وجدت كثيرا من التأييد والمساندة في الوقت الحاضر. وعلى الرغم من سنوات طويلة

### ما هي أسباب التوحد؟

من البحث، فإنه لم يثبت وجود ارتباط بين التوحد وأي من مضاعفات السولادة أو أحد اضطرابات الأيض أو التسمم البيئي، كذلك فقد فشلت الدراسات في إيجاد أي ارتباط بين التوحد ومشكلات المناعة. فالدراسات في هذا الميدان أدت إلى نتائج إما متناقضة أو غير حاسمة وغير مقنعة. لننظر إلى بعض الخلافات الرئيسية قيد المناقشة في مجال أسباب التوحد.

# هل يسبب لقاح MMR التوحد؟

يُعـد الجدل الدائر حول دور لقـاح (MMR) (وهو تطعيم مضاد لأمراض الحصبة، والحصبة الألمانية، والنكاف) باعتباره سببا للتوحد من أكثر النقاشات حدة في السنوات الأخيرة. لقد كانت بداية التعرف على هذا اللقاح واستخدامه في الثمانينيات من القرن الماضي، وهو عبارة عن خليط مكون من لقاحات ثلاثة تعطى معا بإبرة واحدة، وعلى جرعتين، الأولى في الشهر الثالث عشر من العمر، والثانية ما بين 4 و6 سنوات. إن التأثير العام لهذا اللقاح واضح جدا: فقد سجلت الولايات المتحدة الأمريكية ودول كثيرة غيرها انخفاضا هائلا في معدلات الإصابة بتلك الأمراض الخطيرة. إن السيطرة على تلك الأمراض أمر في غاية الأهمية. فالحصبة الألمانية تؤدى إلى ارتفاع معدلات الوفيات بين الأطفال، خصوصا في الدول الأقل تطورا، على الرغم من انتشارها الكبير في الدول الصناعية في السنوات الأخيرة. أما النكاف فهو معتدل أو خفيف بحد ذاته، لكنه يقود إلى مضاعفات خطيرة جدا، مثل التهاب السحايا، والتهاب الدماغ، والتي تؤدى إلى الإعاقة أو الوفاة. كما أن الإصابة بالحصبة الخلقية خلال الحمل سبب معروف للتخلف العقلي، والإصابة بالصمم أو العمي. إن اكتشاف واستخدام لقاح MMR قوبل بكثير من الترحيب والقبول كعلاج واق نجح وبشكل هائل في حماية ملايين الأطفال من الموت أو الإعاقة. غير أن هناك احتمالا بوجود آثار سلبية لهذا اللقاح وهو دوره المفترض في حدوث التوحد.

ولقد دُعمت وجهة النظر تلك بواسطة التقرير الذي أعده طبيب أمراض المعدة والأمعاء الإنجليزي الدكتور آندرو ويكفيلد (Wakefield أمراض المعدة والأمعاء الإنجليزي الدكتور قي المملكة المتحدة (20). فقد لاحظ ويكفيلد وزملاؤه خلال الأبحاث التي أجروها أن لقاح MMR يؤدي إلى اضطرابات في الأمعاء والأعضاء الداخلية للجسم، وهذا بدوره يؤدي ليس فقط إلى عجز في وظائف الأمعاء، لكن أيضا في تدهور واضطراب نمائي لدى 12 طفلا، ممن راجع ملفاتهم الطبية. ومن المتوقع أن تحدث تلك الآثار السلبية خلال 24 ساعة تمتد إلى أسابيع قليلة بعد أخذ لقاح MMR، أما الاضطراب النمائي الذي حدث ولُوحظ فقد كان غالبا هو التوحد. ونتيجة لذلك افترض ويكفيلد وزملاؤه وجود علاقة سلبية بين هذا اللقاح واضطراب التوحد.

لقد أدى تقرير ويكفيلد إلى انخفاض واضح في عدد الأطفال الذين يتلقون لقاح MMR، مما أدى إلى انزعاج المسوّولين عن الصحة العامة، إذ تشكل تلك الأوبئة خطورة على المجتمع ككل في حالة حدوثها، فهي أمراض قاتلة، أما التوحد فعلى الرغم من أنه مدمر فعلا، فإنه ليس مرضا قاتلا أو معديا. لقد أوضح معارضو استخدام لقاح MMR أنهم لا يعارضون التطعيم ضد تلك الأمراض، ولكنهم يعارضون دمجها جميعا في يعارضون التطعيم ضد تلك الأمراض، ولكنهم يعارضون منه اللقاح يؤدي إلى حدوث تسمم شديد للجهاز العصبي للطفل غير مكتمل النضج، أو أنه يؤثر سلبا في الطفل الذي لديه استعداد فطري للإصابة بالتوحد، ومن يؤثر سلبا في الطفل الذي لديه استعداد فطري للإصابة بالتوحد، ومن كل لقاح وآخر. ومن ناحية ثانية، يعارض خبراء الصحة وجهة النظر تلك، حيث سيؤدي اتباعها إلى تأخر حصول الطفل على التطعيمات اللازمة ضد تلك الأمراض، مما يجعله عرضة للإصابة بها.

فأين تقف نتائج الأبحاث الآن عن العلاقة بين التوحد ولقاح MMR؟ وللإجابة عن هذا الســؤال نقول إن معظم الأبحاث والدراسات لا تؤيد الربط بين الاثنين. لقد أجرت جمعية الأبحاث الطبية في المملكة المتحدة دراسة تقييمة شاملة بشأن ذلك الموضوع، إذ راجعت ودرجت نتائج كثير

### ما هي أسباب التوحد؟

من الأبحاث عن العلاقة بين لقاح MMR والتوحد، بما فيها دراسة ويكفيلد، ولـم تجد هناك أي ارتباط بين التوحد واللقاح المذكور (21). وقد أقر أحد زملاء ويكفيلد والمجلة التي نشرت دراسته أن تلك الدراسة لم تصمم تحديدا لبحث العلاقة بين لقاح MMR وبين الاضطرابات النمائية أو اضطرابات الأمعاء والأحشاء الداخلية. وفي ظل غياب دراسة تجريبية تهدف خصيصا إلى البحث بشأن العلاقة بين التوحد ولقاح الـ MMR، لا يمكن اعتبار النتائج المرتبطة بتلك العلاقة حاسمة ويمكن الوثوق بها.

دراســة أخرى تناولت عينة تكونت مــن 473 فردا توحديا من خمس مقاطعات في شــمال شرق لندن ممن ولدوا بين العامين 1979 و1998 (22)، لـم يجد الباحثون زيادة كبيرة فـى عدد المصابين بالتوحد بعد البدء باستخدام برنامج التطعيم بلقاح MMR العام 1988، فإذا كان لقاح MMR سببا للتوحد، فإنه يمكننا أن نتوقع زيادة شديدة في عدد المصابين بعد البدء باستخدام ذلك اللقاح. وبالإضافة إلى ذلك لم يكن هناك فرق في السن عند التشخيص بين الأطفال الذين تلقوا اللقاح قبل أو بعد 18 شـهرا من العمـر، والأطفال المصابـين الذين لم يتلقوا اللقاح قط. وهكذا يمكننا القول إن اللقاح لم يؤد إلى التبكير في ظهور الأعراض. وأكد البحث أخيرا عدم حدوث تدهور في نمو الأطفال بعد تلقيهم لقاح MMR، كما لم يثبت أن الأعراض الأولى للتوحد ظهرت بعد فترة محددة من أخذ اللقاح أكثر من أي فترة أخرى من العمر. (وفي الحقيقة، فقد أثبتت الدراسات التي استخدمت الأساليب التشريحية والسلوكية أن أعراض التوحد تبدأ قبل عمر سنة). دراسة أخرى أجريت في كاليفورنيا استخدمت عينة ضخمة من الأفراد، بحثت في معدلات تلقى الأطفال الذين ولدوا بين العامين 1980 و1994 لذلك اللقاح <sup>(23)</sup>. وخلصت الدراسة إلى أنه على الرغم من الزيادة الكبيرة في عدد حالات التوحد المسجلة في تلك الفترة، فإنه لم تقابل ذلك زيادة في تلقى اللقاح. كل تلك الدراسات، وغيرها (24)، قدمت أدلة مقنعة تنفى العلاقة السببية بين لقاح MMR والتوحد.

غير أن هناك دراســة حديثة أظهرت الطبيعة المســتمرة للجدل بشأن هــذه القضية <sup>(25)</sup>. ففــي بحث ضخم آخر أُجرى بواســطة مركز الوقاية والسيطرة على الأمراض التابع لحكومة الولايات المتحدة الأمريكية، حلل الباحثون البيانات التي حصلوا عليها بواسطة ثلاث منظمات للحفاظ على الصحة، وقد جمعت تلك المنظمات بياناتها عن الأطفال الذين ولدوا بين العامين 1992 و1999 وتلقوا لقاح MMR، وقد بلغ عدد أفراد عينة البحث 140 ألف طفل. وتابع القائمون على الدراسة أولئك الأطفال سنوات عدة لمعرفة ما إذا شُخّص أي منهم باضطرابات نمائية أو انفعالية أو التلعثم أو التأتأة في الفترة التي تلت تلقيهم التطعيم، غير أن الباحثين لم يجدوا أي ارتباط بين لقاح MMR وأي اضطراب بما في ذلك التوحد. وعلى الرغم من ذلك فإن الدراسة المذكورة لم تفعل شيئًا لتخفيف أو تغيير المشاعر أو الاقتناعات القوية لدى هؤلاء الذين يعتقدون بوجود ارتباط بين التوحــد وذلك اللقاح. كما أن هذه الدراســة واجهت اتهامات بأنها مجرد محاولة للتغطية والكثير من النقد منذ اللحظة التي نشرت فيها. وهكذا فمن المحتمل أن يستمر الجدل بشأن هذا الموضوع ولفترة طويلة على الرغم من الحقائق التي أثبتت.

تطور آخر ومدهش يمكن أن يلقي الضوء على طبيعة الجدل المستمر في هذه القضية، وهي أن ثلاثة عشر باحثا ممن اشتركوا مع ويكفيلد في دراسته الأصلية، وسحلوا وجود ارتباط بين لقاح MMR والتوحد عادوا وسحبوا تقريرهم وأعادوا تنقيحه وصياغته ثم نشروه مرة أخرى (26). وقد تضمن تقريرهم الجديد بعد إعادة صياغته ما يشير إلى أن ويكفيلد تلقى مبالغ مالية من المحامين المكلفين من قبل أولياء أمور الأطفال التوحديين الذين ادعوا أن التطعيم أدى إلى إصابة أبنائهم بالتوحد، خصوصا أن بعض الأطفال الذين وردت أسماؤهم في القضايا كانوا ضمن عينة البحث في الدراسة.

هذه النتائج المتسقة فيما بينها والتي ترفض العلاقة السببية بين لقاح MMR والتوحد، وجدت تأييدا من المؤسسات والمنظمات المعترف بها مثل: الرابطة الأمريكية الطبية، والمعهد الطبي، ومؤسسة الشعب والصحة العامة

### ما هي أسباب التوحد؟

فرع كندا، وقسم الصحة والطفل الإيرلندي. ومنظمة الصحة العالمية، والأكاديمية الطبية لطب الأطفال. مما يثير الاهتمام أنه في ضوء الأدلة الدامغة والمعارضة للفكرة التي تقول إن لقاح MMR هو أحد العوامل التي تضع الأطفال على حافة خطر الإصابة باضطراب التوحد وأهمية المنظمات المعارضة للفكرة، يبدو كأن أحدا ليس لديه الاستعداد لإقفال الباب أمام ذلك الاحتمال.

وعلى الرغم من أن التقرير الذي صدر عن المعهد الطبي في الولايات المتحدة الأمريكية العام 2004، بدا وكأنه المسهار الأخير في نعش نظرية العلاقة السببية بين التوحد ولقاح MMR، فإنه لم يكن كذلك. يوضح هذا التقرير الذي عكس النتائج التي استُخلصت من هيئة من العلماء المؤثرين والذيان راجعوا كثيرا من الأبحاث الأمريكية والدولية التي أُجريت منذ العام 2001، أنه لا يوجد ارتباط بين التوحد واللقاح. وقد حسمت هيئة العلماء في نهاية تقريرها بالتوصية على البحث عن أسباب أخرى للتوحد غير اللقاح (27).

غير أن هيئة العلماء أصبحت موضوعا للنقد الشديد بعد إعلان نتائج التقرير مباشرة، خصوصا فيما يتعلق بـ «مقدرة» أو كفاءة أعضاء الهيئة والتشكيك في دوافعهم. ومن الواضح أننا لم نسمع نهاية ذلك النقاش بعد.

# هل الزئبق هو السبب في التوحد؟

قريبا من النظرية التي تقول إن التطعيمات تؤدي دورا مسببا في نشاة التوحد، هي وجهة النظر التي يفترض أصحابها أنه إذا تعرض الطفل قبل أو بعد الولادة إلى معدن ثقيل مثل الزئبق، فإن هذا قد يؤدي إلى التوحد. والحقيقة أن كثيرا من أنواع اللقاح التي كانت تُعطى للأطفال احتوت على مادة الثيميروسال (Thimerosal)، وهي مادة حافظة (غير مستخدمة حاليا) تحتوي هذه المادة في 50% من وزنها تقريبا على مادة غاز الزئبق. ومن المعروف بشكل شبه مؤكد أن للزئبق تأثيرا مدمرا في الدماغ في مراحل تكوينه ونموه الأولى. وقد أوضح

مؤيدو وجهة النظر التي تعتبر الزئبق سببا لعدد من حالات التوحد إلى التشابه الكبير بين أعراضه وأعراض الاضطراب الناتج عن التسمم بالزئبق. مثل العجز والانساب الاجتماعي، والفشل في اكتساب وتكوين القدرة على الكلام، واكتساب اللغة، والعجز عن الاستيعاب، والحساسية الشديدة للأصوات، وانخفاض الدرجات في اختبارات الذكاء اللفظية، والتخلف العقلي، والحركات النمطية مثل الاهتزاز، والتصفيق باليدين.

وكما ذكر سابقا في الجدل بشأن لقاح الـ MMR ودوره كمسبب للتوحد، هناك سبب آخر يدعونا إلى الافتراض أن أنواع اللقاح التي تحتوي على الزئبق قد تسبب التوحد، وهذا السبب هو التلازم في وقت ظهور أعراض التوحد مع الوقت الذي يُعطى فيه اللقاح.

فالتطعيمات تُعطى للأطفال ما بين عمر سنة وثلاث سنوات، وهي السن التي تظهر فيها سمات وخصائص التوحد. وفي الحقيقة، أشار مؤيدو هذه النظرية إلى حالات معينة من التوحد الارتدادي، والتي تتميز بأن الطفل يبدو سليما وينمو بصورة طبيعية ثم يبدأ بالتدهور بصورة مفاجئة بعد ذلك، وتظهر عليه الأعراض التوحدية، كل ذلك يحدث بعد وقت قصير من تناول الطفل للقاح. أما السبب في عدم إصابة كل الأطفال الذين يتناولون اللقاح بالتوحد فيرجع إلى حقيقة أن تأثير اللقاح يحدث فقط في حالة وجود استعداد فطري أو أي سبب آخر يجعل الإنسان عرضة للحساسية الشديدة من الزئبق.

وبما أن هناك فروقا فردية في مدى الحساسية للزئبق حتى بين الناس الطبيعيين، فإن الفرق في الإصابة بالتوحد بين الأطفال الذين يتلقون اللقاح يصبح أمرا مفهوما.

وبشكل عام فإن الأبحاث العلمية لـم تؤيد حتى يومنا هذا أي ارتباط بين الزئبق والتوحد (28). وذلك للأسباب التالية:

أولا: لـو كان الزئبق مرتبطا بالتوحد فمن المتوقع أن يكون مستواه مرتفعا عن الطبيعي في أجسام التوحديين، ولكن لم تكن هناك أدلة دامغة وحاسمة على ذلك.

### ما هي أسباب التوحد؟

ثانيا: كما هي الحال مع لقاح MMR والتوحد، لم يكن هناك ارتباط بين الزيادة الهائلة في عدد الأفراد الذين يشخصون بالتوحد وبين الاستقرار النسبي في عدد الأفراد الذين يتلقون التطعيمات التي تحتوي على الزئبق.

ثالثا: لا يمكن اعتبار التشابه بين أعراض التوحد وأعراض التسمم بالرصاص دليلا قاطعا وحاسما على رغم وضوحه. كما أن كثيرا من الأعراض المشتركة بين الحالتين موجودة لدى المصابين ببعض الاضطرابات الأخرى مثل التخلف العقلى.

مرة أخرى، المطلوب المزيد من الاهتمام والبحث. ففي الوقت الذي لم نستطع فيه استنتاج عدم وجود ارتباط بين التوحد والزئبق، لا نستطيع نفي احتمال تأثر عدد قليل من الأطفال بهذه المادة. ولكي نحقق ذلك فإننا نحتاج إلى التأكد مما إذا كان خطر الإصابة بالتوحد لدى الأطفال الذين تلقوا اللقاح الذي يحتوي على مشتقات الزئبق أعلى من الخطر المرتبط بالتطعيمات الأخرى التي يأخذها الأطفال. غير أن هذا الأمر لم يتحقق بعد.

# ما الفائدة التي ستقدمها الأبحاث بشأن أسباب التوحد للوصول إلى علاج فعال؟

أضيفُ إلى الجدل بشأن أسباب التوحد موضوعا جديدا في السنوات الأخيرة. فبينما يتفق الجميع على أن دراسـة أسباب التوحد أمر ضروري للوصـول إلى فهم كامل للاضطراب، فإن بعض أولياء الأمور والمختصين قلقـون من أن التركيز على دراسـة الأسـباب حول الكثيـر من الاهتمام والإمكانات بعيدا عن البحث لعلاج فعال للتوحد. فحتى يومنا هذا، لم تؤد الدراسات المتعلقة بأسباب التوحد إلى تقدم كبير في العلاج. ويتعين علينا أن نقـر أنه حتى لو وصلنا إلى تحديد بعض العوامل البيولوجية المسـببة للتوحد والتعرف عليها بشـكل دقيق (مثل تحديد جين معين أو أي شـذوذ عصبي تشـريحي) فلن يكون لتلك المعرفة تطبيقات وفوائد مباشـرة على العلاج، حيث إن معرفة أسـباب اضطراب ما لا تعنـي بالضرورة أن تلك المعرفة سـتؤدى إلى التعرف على علاج مناسـب له. وعلى سبيل المثال أنه المعرفة سـتؤدى إلى التعرف على علاج مناسـب له. وعلى سبيل المثال أنه

على الرغم من تعرفنا على الأساس والسبب الجيني لمتلازمة داون منذ العام 1959، فإن هذه المعرفة لم تقدنا إلى علاج فعال لذلك. وحيث إننا لا نعرف شيئا محددا لنبحث عنه، فإن الأبحاث في أسباب التوحد لم تقدنا بعد إلى الوصول إلى اختبار يمكننا من التعرف على حالات التوحد خلال فترة الحمل. مثل هذا الاختبار (وهو متوافر في حالة متلازمة داون) قد يقودنا يوما ما إلى التدخل قبل الولادة أو خلال مرحلة الحمل بطريقة تمنع ظهور أعراض التوحد على الطفل فيما بعد.

ومن المحتمل أيضا أن نستطيع تغيير أو القضاء على العوامل البيئية التي يتبين أنها سبب في التوحد، هذا إذا حُددت. ومثال على ذلك ما حدث مع اضطراب الفنيلكتونوريا PKU والذي كان في يوم من الأيام أحد الأسباب الرئيسية للتخلف العقلي لدى الأطفال. تنتج هذه الحالة عن عجز في عملية الأيض لدى الطفل يؤدي إلى عدم تمثيل مادة الفينلالانين عجز في عملية الأيض لدى الطفل يؤدي إلى عدم تمثيل مادة اسامة تتلف (Phenylalanine) في الجسم، فيتراكم ويتحول إلى مادة سامة تتلف الدماغ. وفي هذه الأيام يخضع الأطفال حديثو الولادة لاختبار يبين ما إذا كان هدذا النوع من العجز في عملية الأيض موجودا لديهم أم لا، وعند التحقق من ذلك يوضع الطفل أو الطفلة على نظام غذائي خال من مادة الفينلالانين، مما يمنع حدوث التخلف العقلي فيما بعد. وفي الحقيقة أننا مازلنا ننتظر مشاركة الدراسات المتعلقة بأسباب التوحد لتمدنا بمعلومات للتنبؤ بالحالة قبل الولادة، أو لمنع أن مثل تلك المشاركة ستحدث.



# هلهناكعجزجوهري في التوحد؟

- هـل يملـك الطفـل التوحدي «نظرية العقل»؟

سايمون بارون – كوهين، وآلن م.ليسلي، وأوتافريث. «المعرفة» (1985).

- يتسم عجز «نظرية العقل» لدى معظم التوحديين بالشدة والحدة. فهو يفسر ما يعانيه هؤلاء من اضطراب اجتماعي واضطراب في التواصل والقدرة على التخيل. وهي التي تشكل الأعراض الأساسية والملاحظة لدى التوحدين.

سايمون بارون - كوهين، وجون سويتينهام. «كتاب التوحد والاضطرابات النمائية المنتشرة» (1997).

- التوحد اضطراب معقد وغير متجانس إلى درجة لا يمكن معها أن يتضمنه اضطراب معرفي واحد.

هيلين تاغر - فلوسبوغ، «نشأة التوحد» (2001). «هل يمكن أن يكون العجز عن التواصل نتيجـة للصعوبات في التقليد؟»

المؤلفة

عند وضع مدى انتشار التوحد وطبيعته الحادة في الاعتبار، يصبح البحث عن تحديد «العجز الجوهري» لذلك الاضطراب أو المشكلة الأساسية التي تكمن وراء أعراضه أمرا مثيرا للاهتمام. إن تحديد الأعراض الأساسية للتوحد أمر غاية في الأهمية، فإذا تمكنا من التعرف على أن هناك عرضا أساسيا للتوحد فقد يساعدنا ذلك على اكتشاف أسبابه، حيث إن تحديد الجزء المصاب من الجهاز العصبي في حالة التوحد أو العملية البيولوجية غير الطبيعية سيمكننا من تحديد نقطة بداية التوحد . كما أن تلك المعلومات سيمكننا من تحديد العجز الأساسي أو السبب الأولي للاضطراب و «شفائه». فإذا أمكن تحديد العجز الأساسي أو السبب الأولي للاضطراب بصورة مبكرة (ربما قبل الولادة)، فإن ذلك يساعد على التدخل المبكر وعلاج أو إصلاح الحالة . حتى إن لم تكن الوقاية أو العلاج أمرين ممكني التحقيق، فإن تركيز العلاج على العجز أو العرض الأساسي للاضطراب قد يؤدي إلى الوصول إلى علاج أكثر فاعلية وتأثير أقوى على تطور الحالة .

لقد اجتهد الباحثون كثيرا لتحديد العجز أو العرض الأساسي للتوحد، ولكن الأمر لم يكن سهلا بسبب الطبيعة المعقدة للاضطراب، وعدم التجانس بين المصابين. إن إدراكنا لتعدد الأعراض المفترض أنها تشكل أساس التوحد، فضلا عن عدم التجانس بين المصابين، يبين كم هي معقدة وصعبة مهمة تحديد الأعراض الأساسية للتوحد، كما أننا سنجد أنفسنا أمام أرضية خصبة للجدل ووجهات النظر المتناقضة.

وجدير بالذكر أن هناك مواصفات يجب أن تتوافر في العرض حتى يمكن اعتباره سمة أساسية لا بد من توافرها لتشخيص التوحد، وهذه المواصفات هي (1):

أولا: أن تكون الصعوبة أو العرض خاصين باضطراب التوحد دون غيره من الاضطرابات.

ثانيا: أن توجد الصعوبة أو المشكلة لدى كل من يعاني الاضطراب أو الإعاقة، وفى حالتنا هذه أن توجد لدى كل التوحديين.

### هل هناك عجز جوهر ي في التوحد؟

ثالثا: الاستمرارية، ومعنى هذا أن تستمر المشكلة أو الصعوبة في التأثير في الفرد خلال كل مراحل النمو المختلفة.

رابعا: الأسبقية، ونعني بذلك أن يبدأ العرض في مراحل النمو المبكرة، وأن يكون من الأعراض الأولى التي يبدأ فيها الاضطراب وليس مترتبا على أعراض أخرى.

من غير المحتمل أن نتعرف على صعوبة أو عجز بعينه يفسر لنا كل أعراض التوحد، وذلك بسبب الطبيعة المعقدة لهذا الاضطراب. فمثل هذا العجز يجب ألا يكون قادرا على تفسير الأعراض الرئيسة للتوحد فقط، من عجز اجتماعي، وعجز عن التواصل، ومحدودية الاهتمامات لدى الطفل، بل على تفسير الأعراض الإضافية وغير الأساسية، مثل غياب اللعب التخيلي، والسلوك النمطي والمتكرر، والذاكرة الميكانيكية التي لا يمكن توظيفها لتحقيق هدف معين، وغيرها من الأعراض.

ويمكننا تناول حالات العجز الأساسية في التوحد بتقسيمها إلى مجالات رئيسة أربعة هي:

مشاكل في المعرفة، ومشاكل في المشاعر والانفعالات، ومشاكل في الانتباه والاستثارة، ومشاكل في التقليد والمحاكاة.

# العجز في العمليات المعرفية نظرية العقل (Theory of Mind)

يشمل البحث في هذا الميدان النظريات التي تربط المشاكل في التفكير بالأعراض الظاهرة لمتلازمة التوحد، خصوصا الكيفية التي يرى فيها الفرد موقعه في البيئة الاجتماعية وعلاقته بالآخرين. والنظرية الأكثر انتشارا في هذا المجال هي النظرية التي تشير إلى أن المشكلة الرئيسة في التوحد تنتج من عجز المصاب عن رؤية الأمور من وجهة نظر الآخرين. وبعبارة أخرى، يواجه التوحديون صعوبة في إدراك أن الآخرين يملكون طريقة تفكير ونوايا ومشاعر واعتقادات ومعلومات منفصلة ومختلفة عما لديهم هم. وتسمى القدرة على تفهم وجهات نظر الآخرين ومشاعرهم وتفكيرهم بد «نظرية العقل»، وتكتمل هذه القدرة لدى

الأطفال الطبيعيين فيما بين عمر سنة ونصف السنة، وسنتين. أما قبل ذلك فيكون الطفل متمركزا حول ذاته ومتوحدا معها، فهو يرى الأحداث والأمور من وجهة نظره الشخصية، ويفترض أن الآخرين يشتركون معه في وجهة نظره وفي تفكيره ومشاعره. هذه النظرة المتمركزة حول الذات تتلاشى مع تقدم الطفل في العمر في الحالات الطبيعية، وهو ما لا يحدث في حالة التوحد.

ولكي يتمكن هاينز ويمر (Heinz Wimmer) من قياس قدرة الفرد على فهم وجهة نظر الآخر، وهو ما أطلق عليه «نظرية العقل»، أجرى مع زميله جوزف بيرنر (Josef Perner) تجربة عبقرية بأن وضعوا سلسلة من السيناريوهات المصممة لقياس قدرة الفرد على التمييز بين معلوماته حول حقيقة ما ومعلومات شـخص آخر . ثم نفذ الباحثان ذلك السيناريو باستخدام دميتين <sup>(2)</sup>، «سالي» و«آن»، ويتضمن السيناريو أن تدخل سالي الغرفة وتضع مجموعة من الكرات الزجاجية الصغيرة في سلة ثم تغادر الغرفة. وبعد ذلك تدخل آن وتلعب بتلك الكرات ثم تضعها في علبة وليس في السلة. ثم تعود سالي مرة أخرى إلى الغرفة، لتبحث عن الكرات. وهنا يســأل الباحثُ الطفــل الذي كان يراقب ما حدث منــذ البداية: أين في اعتقادك سـتبحث سالى عن الكرات؟ ولاحظ أن الأطفال الطبيعيين في سن الرابعة يقولون إنها ستبحث عنها في السلة حيث تركتها، ومعنى هذا أن الأطفال في هذه الحالة يدركون أن سالي لديها تفكير ومعارف مختلفة عما لديهم. فعلى الرغم من معرفتهم أين وضعت «آن» الكرات الزجاجية، فإنهم يعلمون أن «سالي» لا تعرف ما يعرفونه، وأن لها تفكيرها المختلف. لذلك تفهموا المعتقد الخطأ لـ «سالي». أما إجابة الأطفال التوحديين فكانت أن «سالي» ستبحث عن الكرات في العلبة (لأن الكرات في العلبة)، ومن هنا نلاحظ أن الطفل التوحدي لا يدرك أن تفكير الآخرين منفصل عن تفكيره. لقد أعطت هده التجربة تأييدا ودعما لفكرة أو مفهوم «التمركز حول الذات» الذي يميز التوحديين، حيث إنهم غير قادرين على قراءة وإدراك تعابير ومشاعر وأفكار الآخرين، أو التمييز بين معلوماتهم ومعلومات الطرف الآخر. أو أن معارفهم تختلف عن معارف من حولهم،

### هل هناك عجز جوهري في التوحد؟

وهو ما سماه المختصون «العجز في نظرية العقل»، التي تبين أنها عرض خاص بالتوحديين دون غيرهم من المعاقين كالتخلف العقلي والمصابين بمتلازمة داون، الذين أثبتوا أنهم قادرون على النجاح في الاختبار السابق وبسهولة مثل الأطفال الطبيعيين. وهكذا فإن الإعاقة العقلية في حد ذاتها لا تفسر ما لاحظناه لدى التوحديين من عدم قدرتهم على الفصل بين أفكارهم وأفكار الآخرين، أو إدراك أن الآخرين يملكون أفكارا ومعارف تختلف عما لديهم.

من المثير أن بعض الأطفال المصابين بالتوحد قادرون على اجتياز «المستوى الأول» من هذا الاختبار بنجاح، ولكنهم قد يفشلون في المستوى الثاني، وهو اختبار مناسب للطفل الطبيعي في عمر 5 – 6 سنوات، ويتطلب ذلك الاختبار من الطفل أن يتابع ويلاحظ الاعتقاد الخطأ الذي يحمله شخص ما عن شخص آخر. وحتى التوحديون الذين يتمتعون بقدرات عقلية ووظيفية جيدة ويستطيعون اجتياز المستوى الثاني من الاختبار يُظهرون عجزا عن استيعاب اللغة الرمزية والمؤشرات من البيئة. وقد افترض مؤيدو نظرية العقل أنها ترجع إلى وجود عجز لدى هؤلاء الأطفال في فهم مشاعر وانفعالات وإيماءات الآخرين، وهي القدرات المفترض أن تتضمنها «نظرية العقل».

إن حقيقة افتقار الأطفال التوحديين إلى القدرة على تفهم وجهة نظر الآخرين ونواياهم، ومعتقداتهم، قد تفسر لنا السبب وراء فهم الطفل التوحدي لبيئته الاجتماعية بصورة محدودة جدا وغير مناسبة. ولنا أن نتخيل أي حياة تلك التي يعيشها الفرد عندما لا يدرك أن الآخرين لديهم رغبات ومعتقدات ونوايا ومعارف تختلف عما لديه. ولنتخيل كيف ستبدو غريبة وعشوائية سلوكيات الآخرين.

يعتقد فولكمار وزملاؤه، أن عجز الطفل التوحدي عن التمييز بين مشاعره وأفكاره ومعتقداته وتفكير الآخرين، قد يساعدنا على فهم السبب الذي يجعل الأطفال التوحديين يعاملون الآخرين كأنهم أشياء أو مواد غير حية (جماد) (3). وهو السلوك الذي تكررت ملاحظته لدى التوحديين. فالطفل التوحدي الذي يقف على حجر والدته كأنها

كرسي للوصول إلى علبة البسكويت مثلا، قد لا يعي أو يدرك أن والدته مخلوق يفكر، ويشعر، وقد يصيبه الضيق إذا عومل كشيء غيرحى أو جماد.

يقدم المؤيدون لـ «نظرية العقل» وفرضياتها وصفا يوضحون فيه مؤشرات هذه المشكلة لدى التوحديين. وتعتقد آلن ليزلي Alan Leslie مؤشرات هذه المشكلة لدى التوحديين، وقراءة أفكارهم ترتبط بقدرة أن القرد على تفهم وجهة نظر الآخرين، وقراءة أفكارهم ترتبط بقدرة الفرد على تكوين صور ذهنية مؤقتة للبيئة الطبيعية من حوله (4)، كما يحدث عندما يتخيل الطفل أن قطعة خشبية ما هي سيارة. فالواقع أن هذا الطفل لديه حقيقتان: الحقيقة الأولى هي الواقع أو النموذج الفعلي والحقيقي، أما الأخرى فهي كيفية تصور الطفل لذلك الواقع وتلك الحقيقة. فمثلا عندما يقول الطفل عن قطعة الخشب التي يلعب بها إنها «سيارة» فالحقيقة هنا هي قطعة الخشب، أما السيارة فهي الصورة التى تخيلها الطفل.

ولأداء مهمـة وفقا لـ «نظرية العقـل»، فإن الطفل يحتاج إلى حقيقتين: الأولى هي المكان الفعلي للكرات الزجاجية، وفكرة سالي عن مكان الكرات. وتعتقد ليزلي أن الكيفية التي يتشـكل فيها الدماغ هي التي تسمح بنشأة وتكون «نظرية العقل» لدى الطفل الطبيعي عند عمر سنتين، وأن الخطأ أو الاضطـراب في نمو الدماغ الذي يحدث للطفل التوحدي يؤدي إلى إعاقة تكويـن تلك القدرة. وبالتالي يعجز الطفل عـن التخيل أو تمثل الواقع في ذهنه أو تكوين ما يسـمى «نظرية العقـل». وتجد وجهة النظر هذه تأييدا كبيـرا مما نلاحظه من عجـز التوحديين عن اللعـب التخيلي والتمثيلي، وهي مهارة تتطلب القدرة على تمثل أو تكوين صور ذهنية عن الواقع. لقد وجهة نظر ليزلي كثيرا من التأييد، وهي تبدو منطقية بالنظر إلى سـلوك التوحديين، بيد أنه حتى يومنا هذا لا يوجد في تركيب الدماغ ما يشير إلى ذلك أو يشكل أساسا علميا له.

مؤشر آخر على العجز في «نظرية العقل» هو العجز عن الانتباه المشترك. وكما سبق ذكره فإن الانتباه المشترك هو أول وسيلة للتواصل لدى الأطفال. ويتمثل الانتباه المشترك في قدرة الطفل على الانتباه استجابة لنظرات شخص

آخر، كما يستخدم نظراته لتوجيه انتباه ذلك الفرد. مثال على ذلك، الأم التي تنظر إلى طفلها عينا لعين، ثم تنظر إلى شيء ما قريب منها، وعند ذلك فإن الطفل الطبيعي سينظر في الاتجاه نفسه الذي نظرت إليه والدته. ويكتسب الطفل الطبيعي هذه القدرة عند عمر 8 - 9 أشهر. وبعد ذلك بأشهر قليلة يستطيع الطفل ذاته أن يجذب انتباه البالغين من حوله بالنظر أيضا، كأن ينظر الطفل إلى والدته، ثم ينظر إلى البسكويت، ثم إلى والدته مرة أخرى في إشارة يعبر بها عن رغبته في الحصول على البسكويت، ويستطيع الطفل الطبيعي فعل ذلك قبل القدرة على استخدام الكلام. إن استخدام الطفل النظر للتواصل مؤشر على إدراكه وانتباهه للآخرين، وأنه على علم أن هؤلاء يملكون وجهة نظر تختلف عما لديه، أي أن لديهم «دماغا» مستقلا عن دماغه. بيد أن الملاحظة تشير إلى افتقاد الطفل التوحدي للانتباه المتلازم، وإن وجد فهو محدود جدا. وفي دراسة متميزة، شاحد كل من أوسترلنغ (Osterling) وداوسن (Dawson) وزملاؤهما أفلام فيديو مصورة لحفلات أعياد الميلاد الأولى لمجموعة من الأطفال <sup>(5)</sup>. ولأن معظم الناس لديهم كاميرات فيديو هذه الأيام ويسـجلون مثل تلك المناسبات، استطاع الباحثون أن يحصلوا على مجموعة من أشرطة الفيديو لتلك الحفلات، وكانت بعض تلك الأشرطة تخص أطفالا جرى تشخيصهم فيما بعد بالتوحد، ومجموعة ثانية جرى تشخيصها بأنها مصابة بالتخلف العقلى (بدون توحد)، والمجموعة الثالثة طبيعية لم تعان أي إعاقة. وقيَّم الباحثون تلك الأشرطة بناء على عدة معايير هي: نظر الطفل إلى والديه أو إلى الآخرين وجها لوجه، اتباع إيماءات وإشارات الآخرين عندما يقومون بها، والاستجابة عندما يناديه الآخرون بالاسم. ووجد الباحثون أن الأطفال الذين جرى تشخيصهم بالتوحد فيما بعد أظهروا هذه السلوكيات بدرجة أقل بكثير من الأطفال المصابين بالتخلف العقلى والأطفال الطبيعيين. وهكذا فإن الأطفال التوحديين كانوا مختلفين منذ بلوغهم سنة من العمر، حيث إن احتمال استخدامهم أو قيامهم بالانتباه المتلازم أقل بكثير من غيرهم. وهناك دراسات لاحقة وجدت مثل هذا العجز أو الصعوبات في «الانتباه المشترك» لدى الأطفال التوحديين مبكرا عند عمر 6 أو حتى 9 شهور <sup>(6)</sup>.

أفرزت الأبحاث بشان الانتباه المشارك لدى التوحديين أدلة ثابتة وقوية مثل: أن استخدام الأطفال التوحديين لذلك الأسلوب في التواصل محدود جدا، ومع وضع طبيعة التوحد في الاعتبار فإن سلوك الأطفال التوحديين هذا يحدث بخطوات منتظمة ومتتابعة إلى الدرجة التي يمكن معها التنبؤ بها، والدليل على ذلك ما لوحظ من أن الأطفال التوحديين أقل عجزا عن استخدام «الانتباه المتلازم» إذا كانوا يريدون الإشارة إلى شيء عجزا عن الحصول عليه، في الوقت الدي يُظهرون فيه عجزا واضحا عن استخدام هذه المهارة إذا أرادوا أن ينقلوا خبراتهم إلى فرد آخر أو يبادروا بالتواصل. بمعنى أنه يسهل على طفل توحدي جذب انتباه والدته للحصول على قطعة بسكويت مثلا، ولكنه في الأغلب لن يرغب في جذب انتباهها للاستمتاع بمنظر دراجة نارية. وإضافة إلى ذلك فإن احتمال نظر الأطفال التوحديين إلى الآخرين وجها لوجه للحصول على معلومات هو احتمال ضعيف حدا.

ويرى بعض المؤمنين بـ «نظرية العقل» أن هناك علاقة مباشرة بين العجز في تلك النظرية والعجز عن الانتباه المتلازم. كما يرون أن الصعوبة في الانتباه المتلازم لدى التوحديين ناتجة من الافتقار أو عدم وجود بعض العمليات العصبية التي تمكن الفرد مـن التعرف وملاحظة الهدف الذي تتجـه إليه عيـون الآخرين، ومن شم فهمهم، حيـث إن النظر نحو هدف معـين يكون ملازما لمشاعر وانفعالات محددة أيضا (7). وبدورها تمنع الصعوبات الناتجة من الانتباه المتلازم اكتساب الطفل القدرة على تمثل الأشياء أو تكوين صور ذهنية عنها، ومن ثم عدم القدرة على فهم مشاعر ووجهات نظر الآخرين وإدراك أن لهم وجهة نظر تخالف وجهة نظر الطفل التوحدي. وجدير بالذكر أنه لا يوجد أي دليل بيولوجي يثبت هذا الافتراض حتى يومنا هذا.

والسؤال هو: إلى أي مدى تتوافر الشروط في «نظرية العقل» حتى نستطيع اعتبارها عجزا جوهريا للتوحد؟ وللإجابة عن هذا السؤال نطرح للنقاش الشرط الأول وهو الخصوصية، أي أن العرض يكون خاصا بالتوحد دون غيره من الاضطرابات، على الرغم من أن الأبحاث

### هل هناك عجز جوهر ي في التوحد؟

الأولى في هذا المجال دلت على اقتصار العجز في «نظرية العقل» على التوحديين، حيث اجتاز المتخلفون عقليا من دون توحد اختبار «الاعتقاد الخطئ»، غير أن الأبحاث التالية والحديثة في المجال نفسه أشارت إلى فشل الأطفال والبالغين من المتخلفين عقليا في ذلك الاختبار. وبالإضافة إلى ذلك تبين أن المصابين بإعاقات مثل الفصام، والعمى، واضطرابات اللغة الخاصة، لديهم صعوبات في الوظائف التي تتضمنها «نظرية العقل» (8). وهذا بدوره يضع نظرية العقل كعرض أساسى للتوحد موضع شك.

أما المعيار الثاني الدي نحتاج إلى بحثه فهو عمومية العجز عن المهارات المتضمنة في «نظرية العقل»، بمعنى معاناة كل الأطفال التوحديين من تلك الصعوبات. فعند بحثنا لهذا المعيار لا بد من ذكر أن عددا من الدراسات بينت أن بعض التوحديين اجتازوا، بنجاح، اختبار «الاعتقاد الخطاء» فعلا، وهكذا يمكن القول إن ما تشير إليه نظرية العقل من عدم قدرة التوحديين على الفصل بين مشاعرهم وأفكارهم وأفكارهم وأفكار الغير ليس عاما، ومن هنا لا يمكن اعتبار نظرية العقل سمة أساسية وشرطا لتشخيص التوحد. فقد تكون عامة عند مرحلة حرجة من مراحل النمو، وليست كذلك في مرحلة أخرى (مثال على ذلك، أن بعض الأطفال التوحديين الذين يتمتعون بقدرات عقلية ووظيفية جيدة قد يفشلون في اختبار «الاعتقاد الخطأ» في صغرهم، ولكنهم يجتازونه وهم أكبر سنا بنجاح.

أما المعيار الثالث فيطرح السؤال التالي: هل الصعوبات في نظرية العقل دائمة؟ بمعنى: هل تستمر تلك الصعوبات في تأثيرها في الفرد خلال كل مراحل عملية النمو العصبي؟ لقد أوضحت بعض الأبحاث أن الصعوبات في القيام بالوظائف التي تتضمنها «نظرية العقل» تستمر مع الأطفال التوحديين بالإضافة إلى صعوبات أخرى تتعلق بتكوين الصور الذهنية وتمثُّل الأشياء والقدرة على رؤية الأمور من وجهة نظر الآخرين.

والمعيار الرابع للحكم على ما إذا كانت «نظرية العقل» عرضا أساسيا لتشخيص التوحد هو الأولوية، بمعنى أنها العرض الأول والأساس الذي تتبعـه أعراض أخرى. لقد كانـت أولوية العجز عن المهارات التي تشـير إليها «نظرية العقل» ومازالت موضع جدل كبير، والحقيقة أنه من بين كل الأدلة والحجج التي حاولت معارضة فرضية «نظرية العقل» تعتبر الأدلة الخاصة بالأولوبة أكثرها قوة. إن المعارضة الأساسية لفرضية «نظرية العقل» هي أن هذه النظرية لا تستطيع تفسير ظهور الأعراض المبكرة جدا عن ظهور الصعوبات في تمثل الآخرين والبيئة وإدراك أن للآخرين فكرا ومشاعر ومعلومات تختلف عما لدينا، وهي الصعوبات التي تحدثت عنها «نظرية العقل». فالمصابون بالتوحد من صغار الأطفال والرضع يظهرون الشـــذوذ في العلاقات مع الآخرين، والتلازم في الانتباه، واللعب، والتعاطف، والمحاكاة، قبل سن الرابعة بكثير، وهي السن المفترض أن تتشكل فيها القدرات التي تشملها «نظرية العقل»، لذلك لا يمكننا أن نعتبر كل الصعوبات والاضطرابات التي تظهر على التوحديين دليلا أو مؤشرا على صعوبة لدى الفرد في تقدير وتفهم أو قراءة فكر الآخرين وعقولهم وتعبيراتهم (<sup>9)</sup>. وما يزيد الصورة تعقيدا، افتراض بعض المنظرين في المجال أن الصعوبات الاجتماعية لدى التوحديين خاصة أولية، حيث تبدأ أولاً، ثـم تتبعها بعد ذلك الصعوبات في القدرة على قراءة فكر الآخرين أو وجوههم، وهذا ما تحدثت عنه «نظرية العقل».

وبذلك نرى أن ثلاثة من أربعة شروط يجب توافرها حتى تعتبر الصعوبة أو المشكلة أساسية لتشخيص التوحد لم تتوافر لفرضية «نظرية العقل»، فضلا عن بعض المشكلات والانتقادات الأخرى. ولقد حُددت المشكلات التي اعترت تلك النظرية كالتالي:

1 – أن فرضية «نظرية العقل»، في الوقت الذي قدمت فيه تفسيرا واضحا لكثير من الأعـراض لدى التوحديين، مثـل الإعاقات الاجتماعية، واللغويـة، والصعوبات في اللعب، لم تقدم تفسـيرا لأعراض أخرى مثل السلوك النمطي، والذاكرة القوية التي لا يمكن توظيفها لهدف ما، والإصرار على إبقاء الأشياء كما هي من دون تغيير.

### هل هناك عجز جوهري في التوحد؟

2 - يعتقد بعض الباحثين أن ما نلاحظه من صعوبات في الوظائف التي تتحدث عنها «نظرية العقل» يرجع إلى الصعوبات والمشاكل اللغوية التي يعانيها التوحديون. حيث إن هذه الصعوبات هي التي تحدد الكيفية التي يفهم بها الفرد الوظائف والمهارات المتضمنة في «نظرية العقل». 3 - يعتقد بعض الباحثين أن الصعوبات المعرفية والصعوبة في التخطيط والتنسيق لتحقيق هدف معين هي المسؤولة عن العجز في المهارات التي تحدثت عنها «نظرية العقل»، وأخيرا فإن ما تحدثت عنه تلك النظرية من وظائف معرفية لم تكن دقيقة أو محددة، ومعنى هذا أننا في محاولتنا قياسها قد نقيس مجموعة أخرى من العمليات العقلية المختلفة وغير المشمولة بهذه النظرية.

# التماسك المركزي

تعتقد الباحثة أوتا فريث وزملاؤها أن الإعاقات المعرفية الأولية والأساسية التي يعانيها التوحديون ترجع إلى عجز أولئك الأطفال وافتقارهم إلى ما أسمته دافع «التماسك المركزي» (10)، وهو الطاقة التي تنشأ لدى الأفراد الطبيعيين وتدفعهم إلى دمج وتنظيم المعلومات المستقاة من البيئة حولهم، لكي يصل الفرد منهم إلى تفسير وفهم شامل للمواقف التي يواجهها من خلال قراءة أفكار الآخرين ونواياهم ونظرات أعينهم وإيماءاتهم وغيرها من الإشارات والتلميحات البيئية المهمة. ويضيف الباحثون أن الفشل في فهم الإيحاءات والإشارات القادمة من البيئة بشكل مناسب سيفسر لنا سلوك أحد الأطفال في بحث أجرته فرانشيسكا هابز (Francesca Happes)، حيث عُرضت على ذلك الطفل لعبة على شكل سرير وطلب منه أن يتعرف على الشيء المستطيل بالقرب من رأس السرير، فأجاب: «قطعة رافيولي»، وهكذا ترجم الطفل الشيء المستطيل على مستوى محدود جدا يتناسب ومركزية التفكير لديه، ولكنه فشل في فهم السمات الأخرى للموقف الكلى أو التعرف عليه، فلو أن الطفل استطاع استيعاب الموقف بشكل كامل لكانت استجابته «هي الوسادة»، وكما نرى فهى تختلف تماما عن استجابته الأولى  $^{(11)}$ .

قدمت فريث مجموعة من التفسيرات والمفاهيم المهمة التي لها فوائد عدة في تفسير ما يعانيه التوحديون من صعوبات، فهي لم تقتصر على تفسير الصعوبات في الانتباه المتلازم، أو قراءة أفكار ومشاعر الآخرين فقط، ولكنها قدمت تفسيرا لبعض السمات العامة الأخرى للتوحد مثل الإصرار على عدم التغيير وإبقاء الأشياء على حالها، والسلوك المتكرر والنمطي، ومحدودية الاهتمامات. هذه الأنماط السلوكية تفترض انخفاض الاهتمام، وعدم فهم التلميحات والرموز الموجودة في البيئة من حوله، وبالتالى عدم قدرة الفرد على استقبالها واستيعابها.

لقد حاولت فريث وزملاؤها من الباحثين، الذين افترضوا أن العجز في المعارف والمسدركات الاجتماعية من الأعراض الأولى والأساسية للتوحد، أن يحددوا الأساس العصبي الذي يستطيع تفسير الدافع للتماسك المركزي، والأهم من ذلك التعرف على السبب الذي يمنع تكونه وتطوره عند التوحديين، بيد أن ذلك الأساس العصبي لم يُحدَّد حتى يومنا هذا.

# الوظيفة التنفيذية

إحدى صور العجز المعرفي، التي يفترض أن تكون عرضا أساسيا لتشخيص التوحد هي الصعوبة أو العجز عما يُعرف بوظيفة التخطيط والإدارة، وتعني القدرة على رسم الخطط لتحقيق أهداف معينة والوصول إليها. ولكي يستطيع الفرد أن يخطط لسلوك يسعى من ورائه إلى تحقيق هدف معين، يتعين عليه تحديد ذلك السلوك والتعرف على عدد التغيرات والعوامل موضع الاهتمام، أو الخطوات التي يجب اتباعها لتنفيذ ذلك السلوك، ومن ثم يعمد إلى دراستها واختيار أفضل الخطط التي قد تكون مباشرة، العملية تعني رفض بعض الخيارات أو الخطط التي قد تكون مباشرة، ولكنها تتضمن بعض العيوب أو العقبات وتبني إستراتيجية أخرى وإن كانت أقل مباشرة وأكثر تعقيدا. إن مرونة الفرد في التفكير وقدرته على تعديل أو تغيير ترتيبات أو مراحل العمل التي كان قد خطط لها مسبقا في ظل تغير الأوضاع والمعطيات عنصر أساسي من عناصر الوظيفة

### هل هناك عجز جوهري في التوحد؟

التنفيذية. ولقد عُرف عن الأطفال التوحديين أن لديهم صعوبة في وضع الخطط وتنفيذها، ما جعل الباحثين في الميدان يفترضون أن هذه الإعاقة أو الصعوبة هي السبب في الأعراض والصعوبات الأخرى مثل القدرة على قراءة أفكار الآخرين وفهم تعبيرات وجوههم، والتفاعل معهم بصورة مناسبة، وهي المهارات التي تحدثت عنها «نظرية العقل» (12). فكما جاء في نظرية العقل أن على الفرد أن يدرس احتمالات أو نماذج وصورا عدة ليصل إلى فهم مشاعر واحتمالات ورغبات الآخرين، بما في ذلك كيفية تفكير فرد آخر، وهي أحد أوجه العجز الأكثر وضوحا لدى التوحديين.

تستطيع فرضية الوظيفة التنفيذية أن تفسر لنا بعض سمات التوحد، بما فيها الصعوبات التي تحدثت عنها نظرية العقل، بالإضافة إلى تفسير بعض الأعراض الأخرى للتوحد مثل محدودية الاهتمامات، والإصرار على عدم التغيير وإبقاء الأشياء كما هي. حيث إن تلك الأعراض تشير إلى الجمود في التفكير. كما تساعد هذه الفرضية أيضا على تفسير بعض السلوكيات الأخرى التي نلاحظها في التوحد، مثل الانغماس والتركيز الشديد جدا في موضوع دون غيره، والاستغراق في العزلة والعمل الفردي، بيد أن هذا العرض فشل في أن يعتبر عرضا أساسيا للتوحد ومتطلبا لتشخيصه. فهو لا يخص التوحديين دون غيرهم من المعاقين. فقد تبين أن العجز عن التخطيط موجود لدى فئات أخرى من المعاقين مثل المصابين بنقص الانتباه والإفراط الحركي، ومتلازمة توريت، والوساوس القهرية، والفصام، بالإضافة إلى التوحد. وفوق كل ذلك، فإن الفرضية التي وضعها الباحثون والتي تشير إلى أن الفص الأمامي من القشرة الدماغية هو الأساس البيولوجي المحتمل الاضطراب الوظيفة التنفيذية لم تثبت صحتها حتى يومنا هذا.

# العجزفي الجانب الانفعالي

### العاطفة

في أول وصف قدمه ليوكانر، في العام 1943، للأطفال التوحديين أوضح أن هؤلاء الأطفال يولدون بعجز فطري يمنعهم من التواصل العاطفي الطبيعي مع الآخرين. ويعكس عنوان مقال كانر التاريخي عن

التوحد بعنوان «الاضطرابات التوحدية للتواصل العاطفي» اعتقاده أن عدم القدرة على التواصل العاطفي والانفعال مع الآخرين هو الإعاقة المركزية والأساسية في التوحد. وأن ما نلاحظه بشكل دائم من معاملة الطفل التوحدي للآخرين من حوله، كأنهم قطع أثاث وليسوا بشرا لهم مشاعرهم وأحاسيسهم، يعتبر دليلا على ذلك الاعتقاد. إضافة إلى ذلك فإن ما يظهره أولئك الأطفال من أعراض مثل الاستخدام المحدود جدا للتواصل البصري، والجمود الانفعالي، وتجنب الآخرين والبعد عنهم، والانفعالات غير المناسبة للموقف أو الظروف المحيطة بهم أحيانا، كل ذلك يشير إلى أن هؤلاء الأطفال غير مرتبطين عاطفيا مع العالم والبيئة من حولهم ومنفصلون عنهما. ويعتقد بعض الباحثين أن العجز عن التواصل الانفعالي مع الآخرين هو العرض أو العجز الأساسي للتوحد.

وفي حقيقة الأمر فإن كثيرا من الأدلة ونتائج الأبحاث تساند وجهة النظر التي مفادها أن الأطفال التوحديين يعانون صعوبات عميقة وأساسية في استيعاب وفهم التعبيرات الانفعالية للآخرين، كذلك فهم الانفعالات المرتبطة بالمواقف المختلفة.

ومن الأمثلة على ذلك، ما نتج من إحدى الدراسات التي قارنت مجموعة من الأطفال التوحديين بمجموعة أخرى من غير التوحديين في القدرة على تصنيف مجموعة من الصور إلى فئات وفق العمر، والنوع، وتعبيرات الوجه، ونوع القبعة التي يلبسها الأفراد في الصور وفق النوع، وففي الوقت الذي صنف فيه الأطفال غير التوحديين الصور وفق تعبيرات الوجه، فإن الأطفال التوحديين صنفوها وفق تصميم القبعة التي يرتدونها. كما فشل التوحديون في تصنيف الصور وفق تعبيرات الوجه عندما طلب منهم ذلك بشكل صريح ومحدد. وتعتبر النتائج التي المامنا واقعية ومعتدلة، وهي لا تشير إلى أن الأطفال التوحديين لا يميلون إلى فهم تعبيرات الوجه فقط، بل إنهم عاجزون عن ذلك أيضا. وفي دراسة مشابهة، عُرضت مجموعة من الصور لوجوه يعبر بعضها عن الحزن وأخرى عن السعادة، ووجوه أخرى تعبر عن الخوف، وغيرها عن الحزن وأخرى عن السعادة، ووجوه أخرى تعبر عن الخوف، وغيرها

### هل هناك عجز جوهر ي في التوحد؟

تعبر عن الغضب، على مجموعة من الأطفال التوحديين ومجموعة ثانية لأطفال متخلفين عقليا، ومجموعة ثالثة من الأطفال العاديين، وطُلب من كل مجموعة أن تطابق وتربط ما تراه من الصور مع كلمات مناسبة، ثم التعبير بالحركات والإيماءات عن المعنى الذي تشير إليه الصور (14). وكان أن تمكن الأطفال العاديون والمتخلفون عقليا من مطابقة الصور بالإيماء والكلمات المناسبة بسهولة، غير أن الأطفال التوحديين لم يستطيعوا ذلك وكان أداؤهم ضعيفا جدا. أما عندما طُلبت من الأطفال التوحديس التوحديس المطابقة والربط بين أصوات وصور لحيوانات معينة فكان أداؤهم مطابقا لأداء غيرهم من الأطفال.

مظهر آخر من مظاهر الصعوبة التي يواجهها الأطفال التوحديون في فهم الحالة الانفعالية والعاطفية للآخرين وتقديرها هو الجمود العاطفي الذي نلاحظه عندهم. ففي دراسة أجريت لتقييم التفاعل الانفعالي لدى هؤلاء الأطفال بهدف تشخيصهم، سأل الباحث آباء الأطفال التوحديين عن ردة فعل أطفالهم عندما يصاب الآباء بضرر أو يشعرون بالحزن أو المرض. وكانت إجابة أغلبية الآباء، أن أطفالهم التوحديين لا يلاحظون أو يدركون معاناتهم ولا يحاولون طمأنتهم، على العكس تماما من ردة فعل الأطفال العاديين الذين يشعرون بالأسي لمرض الوالدين ويحاولون التخفيف عنهما واحتضانهما، وغير ذلك من صور التعبير عن الاهتمام والحب. وقد شاهدت أمثلة على هذا السلوك في شريط فيديو عن دراسة أجرتها الدكتورة ميريان سيغمان من جامعة UCLA، إذ قارنت ردود الفعل العاطفية لمجموعة من الأطفال التوحديين بمجموعة من الأطفال العاديين ومجموعة أخرى من الأطفال المتخلفين عقليا. وفي تلك الدراسة كانت الباحثة تجلس بجانب الطفل وهي تحمل لعبة على شكل مطرقة وتتظاهر بأنها تضرب نفسها بتلك المطرقة قائلة: «أخ»! وهي ممسكة بيدها المصابة ووجهها يعبر عن الحزن والتوتر، ثم تتابع ردود أفعال الأطفال التي اختلفت بصورة تدعو إلى الدهشة، إذ أبدى الأطفال الطبيعيون كثيرا من الاهتمام والتعاطف والقلق وعرضوا عليها المساعدة. كذلك فعل الأطفال المتخلفون عقليا،

وإن كان سلوكهم قد تميز بالبساطة. في حين فشل معظم الأطفال التوحديين في إبداء أي اهتمام أو تعاطف مع معاناة الباحثة، بل إن البعض منهم تحرك وأخذ اللعبة التي كانت معها وبدأ يلعب بها. والمثير حقا (والذي يمنحنا الأمل في الوقت نفسه) أن هذا الجمود الانفعالي والعاطفي بدا أقل وضوحا وشدة لدى التوحديين الذين يتمتعون بقدرات وظيفية جيدة نسبيا. وهناك باحثة أخرى قارنت ردود أفعال مجموعة من التوحديين الذين يتمتعون بقدرات وظيفية وعقلية جيدة، بمجموعة أخرى ممن يعانون أعراضا توحدية شديدة، وذلك فيما يعالى بردود فعل المجموعتين على معاناة الباحثة التي ضربت ركبتها بالمنضدة وصرخت: «أخ»! مع إعطاء تعبيرات الألم على وجهها، فكان أن التوحديين الذين يتمتعون بقدرات عقلية جيدة نسبيا أدركوا معاناة وأللم الباحثة ولاحظوها، ولكن استجابتهم الفعلية كانت ضعيفة وتنم عن عجز، أما مجموعة التوحديين الذين يعانون سمات أكثر شدة، فقد فشلوا في ملاحظة معاناة الباحثة وألمها، كذلك في الاستجابة أو القيام فعل للمساعدة (15).

ويعتقد بيتر هوبسون (Peter Hobson) أحد أكبر مؤيدي هذه النظرية، أن العجز الفطري المتمثل في عدم إدراك التوحديين لمساعر وانفعالات الغير ومن ثم التجاوب معها، يعيقهم ويمنعهم عن التفاعل الاجتماعي، وهو الأمر الضروري لتكوين القدرة على فهم الآخرين وقراءة أفكارهم وتعبيرات وجوههم والاستجابة لها بشكل مناسب، وهو ما سمي بد «نظرية العقل» (16). ويعتبر هوبسون أن هذا العجز الانفعالي والعاطفي سابق في حدوثه على ما يسمى بد «نظرية العقل»، أي أنه عرض يتميز بالأولية.

مرة أخرى، إن النظرية التي تشير إلى أن الاضطراب العاطفي والانفعالي لدى التوحديين سمة أساسية وأولية من سمات التوحد لم تتوافر لها الشروط والمعايير الضرورية حتى يمكن اعتبارها عرضا أساسيا لتشخيص التوحد، فمن المعروف أن الاستجابات الانفعالية والعاطفية تختلف بشكل كبير وواضح بين الأفراد باختلاف قدراتهم الوظيفية،

### هل هناك عجز جوهر ي في التوحد؟

وعلى الرغم من أن كثيرا من أعراض العجز والشـــذوذ الاجتماعي تبدو مرتبطة بالتوحد بشكل خاص، فإنه ليس من المؤكد أن هذا العجز أو هذه السمة تحدث قبل غيرها، أي أن لها أسبقية الحدوث.

# العجزعن الانتباه والاستثارة (الاستجابة)

يعتقد بعض الباحثين أنه يمكن إرجاع الأعراض الأساسية للتوحد إلى الاضطراب في الاستثارة العصبية والانتباه الذي يعانيه التوحديون. وأن هذه الأعراض تشكل الأساس في تشخيص التوحد، كما أن الاستثارة العصبية والانتباه عمليتان يفترض وجودهما لدى الفرد قبل القدرة على التفسير والإدراك. وقد لوحظت صعوبة الانتباه لدى التوحديين منذ سنين عديدة. ففي الدراسة التي أجراها كانر في العام 1943 وجد أن التوحديين يبدون كأنهم لا يلاحظون الآخرين من حولهم. علاوة على ذلك، هم لا يتجاوبون عندما يناديهم أحد بأسـمائهم، بينما قد يبدون اهتماما شديدا بالنظر إلى تصميم ورق الجدران أو الاستماع إلى حفيف ورقة الشيكولاتة مثلا. ويوحى هذا العجز الحسى «الواضح» بأن هؤلاء الأطفال يعانون اضطرابا في الانتباه وليس عجزا عن استقبال المدخلات والمثيرات الحســية. لقد أجريت مع زملائي سلســلة من الدراسات <sup>(17)</sup> التي دلت على أن كثيرا من الأطفال التوحديين «انتقائيون» في انتباههم. ومعنى ذلك أننا لو وضعنا الأطفال التوحديين في موقف وطلبت منهم الاستجابة لعدة مثيرات في وقت واحد، فإنهم سيختارون مثيرا واحدا فقط للاستجابة له. ففي دراسة أولية، على سبيل المثال، قمنا بتعليم مجموعة من الأطفال التوحديين ومجموعة أخرى من المتخلفين عقليا غيــر التوحديين، ومجموعة ثالثة من الأطفال العاديين، الضغط على زر معين عندما تُعرض عليهم أو تُقدم لهم مجموعة مكونة من ثلاثة مثيرات هي: مثير بصرى (ضوء أحمر)، ومثير صوتي (صوت غير شديد أو غير مؤذ)، ومثير حسى باللمس (ضغط بسيط على الساق) وقَدمت المثيرات معا. وجرى تعليم الأطفال في المجموعات الثلاث التمييز بين المثيرات المختلفة، ثم أجروا تجربة لتحديد أي المثيرات الثلاثة انتبه إليه الأطفال

وتعلموا الاستجابة له، وذلك بأن أجروا اختبارا تجريبيا يعرض كل مثير على حدة (مثل الضوء الأحمر فقط). وكانت النتائج بمنزلة مفاجأة للباحثين، ففي الوقت الذي تعلم فيه الأطفال الطبيعيون الاستجابة لكل مثير عندما قُدم لهم كل على حدة، تعلم الأطفال التوحديون الاستجابة لمثير واحد فقط عندما يقدم بمفرده مثل اللون الأحمر. ولكنهم لم يستجيبوا للمثيرين الآخرين، السمعي والحسي (اللمس) عندما قُدم كل واحد بمفرده، أما الأطفال المتخلفون عقليا من غير التوحديين فقد تراوحت استجاباتهم بين التوحديين والطبيعيين إلى حد ما. وهناك دراسات عدة لاحقة لهذه الدراسة أظهرت تلك الصعوبة في الاستجابة للمثيرات المتعددة لدى الأطفال التوحديين حتى عندما تضمنت التجربة مثيرين مختلفين من حيث النوع أو مثيرين من نوع واحد (أي مثيرين كلاهما بصرى).

ولقد كانت النتائج محيرة لأسباب عدة. أولا وقبل كل شيء، ساعدت تلك النتائج على تفسير الصعوبات الجمة التي يواجهها الأطفال التوحديون في تعلم مهارات جديدة، بالإضافة إلى المساعدة في فهم بعض أنماط السلوك الغريب للتوحديين الذي كثيرا ما لاحظناه، خصوصا في المواقف الاجتماعية. مثال على ذلك، ما تحدث عنه والد أحد الأطفال التوحديين الذي يستخدم نظارة طبية، أنه عندما أزاح النظارة عن عينيه تعامل معه طفله التوحدي كأنه شخص غريب. طفلة أخرى كانت تصاب بالتوتر الشديد عندما تلبس والدتها حذاء جديدا. طفل ثالث رفض السماح لوالدته بارتداء فستان جديد. وأذكر أحد الأطفال ممن عملت معهم عدة أشهر، وزملائي أن الانتباه الانتقائي والضعف الشديد في التركيز عند التوحدي يشكلان الأساس لبعض الأعراض التوحدية الأخرى، بما في ذلك الصعوبة في التفاعل الاجتماعي وفي الاستجابة للبيئة من حوله.

في دراسة أخرى مثيرة للاهتمام، دربنا مجموعة من الأطفال التوحديين، ومجموعة من الأطفال الطبيعيين، على التمييز بين دمية أنثى دعوناها «باربي» ودمية ذكر أطلقنا عليها «كن» (18)، وذلك في تجربة

### هل هناك عجز جوهر ي في التوحد؟

للتأكد من الفرض السابق، ومُفاده أن الانتباه الانتقائي والعجز في التركيز يشكلان الأساس لبعض السمات التوحدية، خصوصا ما يتعلق منها بالتفاعل الاجتماعي. وكانت الدمية الأنثى تلبس حداء ذا كعب عال، وجوارب نسائية، وبلوزة و«جاكيت»، وكانت شقراء الشعر، بيضاء البشرة، وزرقاء العينين، أما اللعبة الذكر فقد كان يرتدي حذاء من نوع أكسفورد، وجوارب، وبنطلونا، وقميصا، و«جاكيت»، وكان شعره بني اللون، وبشرته حنطية، وعيناه بنيتا اللون، بمعنى أنه كان هناك كثير من الصفات للتمييــز بين الدميتين، فلم يكن هناك أي تشــابه بينهمــا . وبعد أن تدرب الأطفال على التمييز بسن الدمية الأنثى والدمية الذكر بكل دفة، بدأنا تبديل الملابس التي ترتديها الدميتان قطعة بأخرى (البنطال بالتنورة على سبيل المثال)؛ وذلك لنرى أيا من تلك المؤشرات كان الأطفال يعتمدون عليه للتمييز بين الدميتين. كما أجرى اختبار صغير آخر بتغيير رؤوس الدمي وإبقاء بقية الجسم (الأجزاء المرتدية للملابس) من دون تغيير. وأكدت تلك التجارب الفرض الذي يفيد بأن الانتباء الانتقائي يمارس دورا في الصعوبات والمشاكل التي يعانيها الأطفال التوحديون، خصوصا في مجال الاستجابات والمعارف الاجتماعية، ذلك أن الأطفال التوحديين كانوا يحددون جنس الدمية بناء على شــىء خاص ومحدود جدا مثل الحذاء أو الجوارب أو الجاكيت أو القميص، وليس على الصورة الكلية. مثال على ذلك قول التوحدي إن الدمية التي ترتدي التنورة هي «البنت» حتى لو كانت الدمية التي ترتدي التنورة هي الدمية الولد (كن) في جميع السمات الأخرى، في الوقت الذي حدد فيه الأطفال الطبيعيون استجابتهم بناء على رأس الدميـة. وعلى الرغم من أن البعض قد يجادل بأن الاسـتجابة لمثير كالدمية ليس كالاستجابة لأفراد حقيقيين، وهي في الواقع نتائج محيرة، تعكس ما أثبت من صعوبات يعانيها التوحديون في التعرف على الآخرين وفي العلاقات الاجتماعية.

دعنا ننظر على سبيل المثال إلى الموقف التالي: حيث تلتقي طفلة توحدية رجلا يرتدي قميصا أخضر، فعلى اعتبار أن الطفلة انتبهت للقميص الأخضر فقط، ثم التقت الرجل نفسه مرة أخرى وهو يرتدى

قميصا أحمر، فإنها لن تتعرف عليه على أنه الرجل نفسه الذي قابلته في السابق وكان يرتدي قميصا أخضر. وينطبق هذا على النظارات أو الأحذية أو الفساتين.

والســؤال هو: لماذا لم يستخدم الأطفال التوحديون الرأس للتمييز بين الدميتين؟ هناك احتمالات عدة للإجابة عن هذا السؤال، أحدها أن هؤلاء الأطفــال تعلموا أن الرأس يحتوي ويشــمل تفاصيل وســمات عدة، وهذه الســمات تتغير وتتحرك كلما ابتسم الإنسان، أو حرك حاجبيه وغير ذلك. وربما لأن تعدد ســمات الوجــه أدى إلى تقديم مجموعــة كبيرة جدا من السمات والإشــارات للطفل في وقت واحد. وهكذا، من المحتمل أن يكون هؤلاء الأطفال قد تعلموا من خلال خبراتهم أن يستندوا في تمييزهم إلى سمات ثابتة وغير متغيرة كالقميص مثلا.

وفي الوقت الذي يعتبر فيه الانتباه الانتقائي (جدا) للمثيرات مرتبطا بالعمر العقلي (بمعنى أنه يزداد مع زيادة الانخفاض أو التدهور في القدرة المعرفية)، فهو أيضا يتفق إلى درجة كبيرة مع نتائج دراسات أخرى حول الاضطراب في الانتباه لدى التوحديين.

فقد أثبت كورشيسن وزملاؤه (Courchesne . et al) أن التوحديين يعانون من صعوبات في تحويل انتباههم من شكل أو نموذج إلى آخر (19). هذه الصعوبة في تحويل الانتباه قد تساعدنا على تفسير أو معرفة السبب وراء صعوبة أخرى لوحظت لدى التوحديين، وهي الانتباه الانتقائي وكذلك تفسير الصعوبات في الانتباه المتلازم، وهي صورة من صور العجز عن التفاعل الاجتماعي. بيد أن بعض الفئات الأخرى تعاني صعوبة في تحويل الانتباه من موضوع إلى آخر من دون أن تظهر عليهم الصعوبات الاجتماعية التي يتسم بها التوحديون. فالأطفال المصابون بمتلازمة داون أوالإفراط الحركي يعانون أيضا عدم القدرة على تحويل انتباههم من موضوع إلى آخر، ولكنهم يتجاوبون مع الآخرين ويمتلكون بعض المهارات الاجتماعية. ومن ثم يمكننا استنتاج الرائية الانتباء الانتباء الانتباء من موضوع إلى آخر الانتباء من موضوع إلى آخر السيسا صفة أو خاصية للتوحد دون غيره من الاضطرابات، وهكذا لا

## هل هناك عجز جوهرى ني التوحد؟

تنطبق عليه الشروط ليكون إحدى صور العجز الأساسية والضرورية لتشخيص التوحد. ومع ذلك فمن المحتمل جدا أن تمارس الصعوبة أو الانحراف في الانتباه دورا مهما في الأعراض التوحدية الأخرى. فإذا كانت الطفلة (مثلا) لا تستطيع أن تركز انتباهها بفاعلية وكفاءة فإن ذلك ومن دون شك سيؤثر في الطريقة التي تستجيب بها للبيئة الاجتماعية وغير الاجتماعية من حولها.

إن الانتباه للبيئة مرتبط وبشكل أساسي وعميق بالمستوى العام للاستثارة عند الفرد (أي تجاوبه مع المثيرات من حوله)، ويقترح البعض أن الصعوبة في الانتباه والتركيز التي يعانيها التوحديون ترجع إلى انحراف أو اضطراب في مستوى الاستثارة لديهم، بل إن انحراف أو شدوذ الاستثارة الانفعالية يسبق سلسلة من الأعراض التي تعتبر صعوبات أساسية للتوحد. ومن هنا افترضت مسؤولية اضطراب الاستثارة الحسية عن التوحد.

لقد افترض بعض الباحثين سابقا، أن الأطفال التوحديين يعانون صعوبات في الاستثارة بشكل مزمن، وبالتالي لا يستجيبون للبيئة من حولهم بالشكل المناسب (20). وجرى افتراض وجهة النظر هذه لتفسير فشل الأطفال التوحديين في الاستجابة والانتباه لكثير من المثيرات أو الإيماءات في البيئة من حولهم (خصوصا الاجتماعية منها)، مما أفرز عجرزا لدى هولاء الأطفال عن تعلم أو التعرف على البيئة من حولهم بشكل جيد. وتسعى هذه النظرية أيضا إلى تفسير السلوك النمطي لدى التوحديين، مثل الاستثارة الذاتية، الذي يعتبر محاولة من الطفل للوصول الى مستوى مناسب من الاستثارة الانفعالية، وذلك باستثارة ذاته من خلال الاهتزاز، أو التحديق في الضوء فترة طويلة، أو الهمهمة بشكل مستمر، وغيرها من أنماط سلوكية مشابهة.

جاءت مجموعة أخرى من الباحثين بافتراض آخر هو أن الأطفال التوحديين لديهم قابلية كبيرة جدا للاستثارة، ويستثارون نتيجة التعرض لأي درجة من درجات المثيرات الخارجية (21)، وبالتالي فهم غير قادرين على التركيز أو الانتباء لمثيرات عدة في وقت واحد، ونتيجة لذلك وجدوا

أنه من الضروري تقليل مستوى الإثارة وعدد المثيرات في البيئة من حولهم، وذلك بالانسحاب من العالم الاجتماعي شديد التعقيد ومتعدد المثيرات. ولأن المواقف الاجتماعية تتضمن مستوى عاليا جدا من الاستثارة بالنسبة إلى هؤلاء الأطفال، فقد تعلموا أن يتجنبوها بالتراجع إلى عالمهم الخاص والمألوف لهم. أما الاستثارة الذاتية فقد فسرها بعض الباحثين بأنها وسيلة لصد أي استثارة إضافية من العالم الخارجي يتعرض لها هؤلاء الأطفال.

بالإضافة إلى وجهات النظر المتناقضة أو المختلفة بشأن هذا الموضوع، هناك فرضيات تشير إلى أن الأطفال التوحديين يعانون حالة خاصة بهم وهي عبارة عن المراوحة بين شدة الاستثارة وضعفها، وأنهم لا يستطيعون تكييف استجاباتهم مع هذا التغير (22). مع ذلك، فإن التغير بين شدة وضعف الاستجابة قد يفسر لنا الاختلاف الذي نلاحظه في استجابة التوحديين للأفراد والأشياء أو المواقف باختلاف الوقت، حيث إن مستوى الستجابتهم للعالم المحيط بهم في وقت ما يعتمد على مستوى الاستثارة لديهم في ذلك الوقت.

وعلى الرغم من أن لكل نظرية من النظريات المتعلقة بالاستثارة لدى التوحديين مؤيديها، كما أنها وجدت بعض الأدلة المساندة (خصوصا فيما يتعلق بالاستثارة الزائدة)، فإن الحقيقة الثابتة تبقى في فشل الأبحاث في إثبات تلك النظريات بشكل قاطع.

مع أخذ مستويات الاستثارة المختلفة التي طرحتها النظريات السابقة في الاعتبار، يغدو من الصعب علينا افتراض أي منها كإحدى صور العجز الأساسية للتوحد، حيث لم تتوافر فيها كامل الشروط التي تؤهلها لذلك. وعلى الرغم من أن الاضطراب في مستوى الاستثارة صفة تتسم بالاستمرارية (دائمة) والأسبقية على غيرها من الأعراض، فإنها ليست صفة خاصة بالتوحديين، فضلا عن أن الاضطراب في مستوى الاستثارة لدى التوحديين والذي طرح من قبل على أنه عرض من الأعراض الأساسية للتوحد يشير إلى أننا قد نعرف يوما أن مستوى الاستثارة أكثر أهمية وتأثيرا مما نعتقد الآن.

## مشاكل في التقليد

افترض الباحثون أن العجز عن تقليد الآخرين هو أيضا إحدى صور العجز الأساسية للتوحد، وإذا أدركنا أهمية الدور الذي يؤديه التقليد في النمو الطبيعي للطفل، يصبح هذا الفرض منطقيا. إن تقليد البالغين من أوائل السلوكيات التي نلاحظها عند الأطفال الرضع، ويستمر ذلك طوال مراحل النمو، حيث إن تقليد النماذج السلوكية يقدم للطفل مسلكا مهما ومكثفا للتعلم. ولنا أن نتخيل كم يكون تعلم الطفل قاصرا إذا لم يكن قادرا على تقليد النماذج السلوكية للآخرين من حوله والاعتماد عليها.

ولقد أظهرت الأبحاث المتعلقة بالنمو - بوضوح - العلاقة أو الارتباط بين التقليد والسلوك الاجتماعي، والتواصل، والتعاطف، واللعب، وغيرها من الأنماط السلوكية التي تعتبر أساسية في نمو الطفل الطبيعي. فإذا كنا نعلم أن هذه السلوكيات هي بالضبط مجال الاضطراب الذي يعانيه الطفل التوحدي (وهي أيضا من متطلبات التشـخيص)، فمن المنطقي افتراض أن العجز عن التقليد يؤثر بعمق في سلوك الطفل ويقود إلى ما نلاحظه من معاناته في مجالات مثل: التواصل، واللعب، وغيرهما من أنماط السلوك الاجتماعي. فهل يمكن أن يكون العجز عن التواصل نتيجة للصعوبات في التقليد؟ كما ذكر سابقا، بينت الأبحاث التي ركزت على النمو الطبيعي للأطفال أن التقليد يمهد لنشاة وتشكيل الأساس لتعلم لغة التواصل. ومن هنا، يمكننا افتراض أن الإعاقة في القدرة على التقليد في سن مبكرة ستؤثر بشكل سلبي في تطور مهارات التواصل لـدى التوحديين، كما أن هناك أدلة فعلية على الارتباط بين التقليد ومهارات التواصل لدى تلك الفئة. فقد أوضحت إحدى الدراسات أن تقليد الأطفال التوحديين للأصوات كان مرتبطا بقوة بالنمو التلقائي في القدرة على التواصل (23). ولقد وجدت وجهدة النظر هذه تأييدا من الدراســة التي بينت أن الأطفال الذين يقلدون بشكل جيد يتعلمون اللغة أفضل ممن يفشلون في التقليد (24). هذا بالإضافة إلى ما أثبتته إحدى الدراسات الطولية من وجود ارتباط بين أداء الطفل التوحدي

في الوظائف التي تتطلب القيام بحركات جسمية والتدريب عليها (التقليد الحركي)، وتطور القدرة على التعبير اللغوي بعد ستة شهور من التدريب. وفضلا عن ذلك قدمت إحدى الدراسات دليلا على أن المقلدين الجيدين قادرون على استيعاب اللغة المحكية بشكل جيد (25). وهكذا نرى أن هناك أساسا منطقيا للادعاء بوجود علاقة بين القدرة على التقليد ومهارات التواصل.

من الطبيعي أن نضع في اعتبارنا أن القادرين على الكلام من التوحديين يقومون بالمصاداة (أي التقليد وإعادة الكلام)، إما بعد سماعه مباشرة وإما بعد فترة من ذلك. ولقد افترض روجرز وبننغتون (Rogeres and Pennington) مشاركة عدة عمليات عقلية في المصاداة، وفي تقليد الإيماءات والحركات، وهذا يفسر لنا قدرة التوحديين على تقليد الكلام على الرغم من عجزهم عن تقليد الحركات (26). ولكن هذه النظرية لا تفسر عجز التوحديين عن تقليد الأصوات.

فهل هناك علاقة بين القدرة على التقليد والفهم والتقدير الاجتماعي؟ وجد هذا المجال كثيرا من الاهتمام، وذلك بسبب الاعتقاد أن التقليد يشكل أساسا مهما لنشأة وتطور ما يعرف بد «نظرية العقل» (27).

وبناء على هذا، فإن التقليد المبكر والمتبادل بين الرضيع ووالدته شيء ضروري وأساسي لأنه يمكّن الطفل من إدراك أن سلوك الشخص البالغ يماثل سلوكه هو، وبما أن الطفل يدرك فيما بعد أن سلوكه الحركي مقصود، فإنه يلصق صفة النية (القصد) والإرادة على سلوك الكبار، وهذا بدوره يساعد الطفل على إدراك أن للآخرين إرادتهم الخاصة بهم وكينونتهم المستقلة. وبالطبع فإن هذه العملية عنصر رئيسي ومهم في فهم العلاقات الاجتماعية وفهم الآخرين، وبالتالي نشأة «نظرية العقل». وبصرف النظر عن منطقية وجاذبية هذا الافتراض، مازال الواقع يشير إلى أن الارتباط بين التقليد والفهم الاجتماعي وتفهم الآخرين لدى التوحديين أمرا شديد بين التقليد وغير ثابت، بالإضافة إلى عدم وجود أبحاث تثبت أن فشل الطفل مثلا في إدراك أن الآخرين يقلدونه مرتبط بالصعوبات التي أشارت إليها نظرية العقل.

#### هل هناك عجز جوهر ي في التوحد؟

ولكن ما العلاقة بين التقليد والعجز عن اللعب لدى التوحديين؟ إن الأدلة التي تؤيد فرضية التقليد في هذا الجانب قليلة جدا. فنحن ندرك أن الطفل التوحدي يظهر صعوبة في مجال اللعب الرمزي والوظيفي، وندرك أيضا أنه على الرغم من عجز هؤلاء الأطفال عن المشاركة طواعية في تلك الأنشطة والوظائف، فإنهم يستطيعون القيام بها إذا وضعوا في بيئة منظمة ومخططة بوجود تعليمات واضحة. وهكذا، فإن الارتباط بين القدرة على التقليد بحد ذاتها ومهارة اللعب لم تتضح أو تتحدد لدى الأطفال التوحديين، على الرغم من أنها واضحة ومحددة لدى الأطفال الطبيعيين.

اهتم الباحثون أيضا بدراسة العلاقة ببن التقليد والعجز الشديد عـن التعبير الانفعالي الذي نلاحظه لـدي التوحديين. فمن المعروف أن التوحدييين يعانون صعوبات في استيعاب وفهم تعبيرات الوجه، وفي الربط بين تعبيرات الوجه والعين بوصفها أسلوبا للتواصل؛ فضلا عن صعوبة كبيرة في التعاطف مع الغير. أما الأبحاث التي ركزت على عملية النمو الإنساني فقد بينت أن هناك ارتباطا بين التقليد ونمو وتطور السلوك الانفعالي والعاطفي لدى الفرد، والحقيقة، أن القدرة على تقليد التعبيرات الانفعالية للآخرين والتمييز بينها يمكن ملاحظتها لدى الأطفال الطبيعيين منذ عمر يومين. وعلى العكس من ذلك تشير أدلة كثيرة إلى أن الأطفال التوحديين يواجهون صعوبات في التقليد الانفعالي. ولعل الدراســة التالية توضح ما نرمى إليه، حيث قورنت مجموعة من الأطفال التوحديين بمجموعتين من الأطفال، الأولى تضم أطفالا متخلفين عقليا، والأخرى تضم أطف الاطبيعيين، وذلك فيما يتعلق بالقدرة على تقليد تعبيرات الوجـه (تعبيرات انفعالية)، وتقليد بعض الأنشـطة والحركات (تعبيرات غير انفعالية). وكانت النتيجة أن أداء الأطفال التوحديين كان أسـوأ من المجموعتين الأخريين. كذلك كان أداء الأطفال التوحديين في تقليد التعبيرات الانفعالية أسوأ من قدرتهم على تقليد الحركات والأنشطة غير الانفعالية، مما اعتبر إثباتا ودليلا على عجز التوحديين عن التعبيــر الانفعالي أو فهم انفعالات الآخريــن <sup>(28)</sup>. وعلى الرغم من

معرفتنا أن الأطفال التوحديين لديهم عجز عن تقليد الوظائف التي تتطلب معلومات انفعالية، فإننا لا نستطيع أن نجزم أن الإعاقة تكمن في التقليد ذاته، أو في القدرة على التعبير الانفعالي.

دعنا نناقش الآن ما إذا كان العجز عن التقليد يمتلك الخصائص التي تجعله عجزا جوهريا للتوحد.

أولا، هل العجز في التقليد خاص بالتوحد دون غيره من الاضطرابات؟ فالتوحديون يعانون صعوبات في تقليد كثير من الأنشطة والوظائف، مثل حركات الجسم، واستخدام الرموز، واستخدام الأشياء بصورة وظيفية (مثل التمثيل، أو اللعب الوظيفي)، فضلا عن التعبير اللفظي وتقليد تعبيرات الوجه، وذلك مقارنة بالأطفال الطبيعيين والأطفال المصابين بالتخلف العقلي (من غير التوحديين)، والمصابين باضطرابات أخرى (29). ومن ثم يمكننا استنتاج أن العجز عن التقليد صفة خاصة بالتوحد على الرغم من بعض الاختلافات في نتائج الأبحاث حول هذا الموضوع.

ثانيا، هل هذا العجز عام ودائم بين التوحديين؟ بمعنى: هل يعانيه كل التوحديين وباستمرار؟ إن نتائج الأبحاث في هذا المجال أكثر التباسا. فعلى الرغم من وجود أدلة على أن كل التوحديين، الذين يتمتعون بقدرات وظيفية وعقلية جيدة نسبيا، ومن لديهم قدرات ضعيفة، يعانون صعوبة في التقليد، فإن هناك أدلة أخرى على أن هذه الصعوبات تقل مع التقدم في العمر (30)؛ ومن ثم يمكن ملاحظة هذه الصعوبات لدى التوحديين الرضع والأطفال صغار السن أكثر منها لدى الأكبر سنا. خلاصة القول أن نتائج الأبحاث التي ذُكرت تشكك في مصداقية النظرية التي تعتبر العجز عن التقليد من الخصائص الأساسية للتوحد، خصوصا فيما يتعلق بمعياري العمومية والديمومة.

وأخيرا، هل يمكننا أن نستند إلى معيار الأسبقية في الحدوث لنحكم على العجز عن التقليد كشرط للتشخيص؟ يؤيد البعض هذا المعيار (الأسبقية) بسبب ما ثبت من أن التقليد يودي دورا مهما في نمو التواصل والسلوك الاجتماعي والمعرفي لدى الأطفال. ومن المعروف أن التوحديين يعانون صعوبات في هذا المجال. وحيث إنه من النادر أن

#### هل هناك عجز جوهري في التوحد؟

يشخص التوحدي قبل عمر سنتين أو ثلاث سنوات، فإنه يستحيل علينا أن نحدد، وبشكل قاطع، ما إذا كان العجز عن التقليد نتيجة لإعاقات أخرى أو سببا لها.

إن الفكرة التي تعتبر العجز عن التقليد إحدى الخصائص الأساسية للتوحد فكرة محيرة، كما أنها إحدى النظريات التي اجتذبت قدرا هائلا من اهتمام الباحثين وجهدهم. ومهما يكن من جاذبية هذا الافتراض، تبقى الحقيقة هي تناقض نتائج الأبحاث في هذا المجال واستمرار الجدل بشأنه، وفي ظل الادعاءات الكثيرة والنظريات المختلفة يعتبر الوصول إلى نتائج حاسمة بهذا الصدد سابقا لأوانه. ففي الوقت الذي أيدت فيه بعض الأبحاث فكرة افتقار الأطفال التوحديين إلى مهارات التقليد، أوضحت دراسات أخرى أن أولئك الأطفال لديهم بعض المهارات في هذا المجال. كما تبين أن الصعوبات التي يواجهونها في تقليد التعبيرات الانفعالية وتعبيرات الوجه أشد من الصعوبات في تقليد الحركات أو الإيماءات. هــذا الاختلاف في نتائــج الأبحاث قاد المختصين إلــي نتيجة مُفادها أن التقليد قد لا يكون ظاهرة لدى كل التوحديين، وأن هناك فروقا تتوقف على نوع الوظيفة أو الحركة المطلوب تقليدها، أو النشاط موضع البحث. ومن الأمور التي يجب مراعاتها والتأكد منها، ما إذا كان ما نلاحظه من صعوبات في مهارات التقليد يمثل عجزا حقيقيا في تلك القدرة، أم هي مجرد تأخر (فكما لاحظنا سابقا، يبدو أن هذه الإعاقة تختفي أو تنتهي تدريجيا مع تقدم الطفل في العمر). وفضلا عن ذلك لم نتأكد بعد مما إذا كانت هذه الصعوبة أو الإعاقة مرتبطة بالانتباه أو بالذاكرة أو بالفهم والاستيعاب، أو بالقدرة على التعبير عن النموذج أو الحركة المقلدة. إن اختـلاف نتائج الأبحاث في هذا المجال وعدم انسـجامها، بالإضافة إلى الاختلاف في طرق التقييم وفي اختيار المجموعات الضابطة والمقارنة، كذلك الاختلاف في تصميم البحوث، زادت الأمر تعقيدا وجعلت المقارنة بين الدراسات ونتائجها أمرا صعبا.

والســوّال هو أيـن نقف الآن مـن تحديد الأعــراض والخصائص الأساسية للتوحد؟

لا توجد إجابة مؤكدة عن هذا السؤال، فهناك كثير من الأعراض التي افتُرِحت بوصفها صعوبات أساسية لتشخيص التوحد، بيد أن أيا منها لم يؤكد بشكل قاطع، ومن ثم يغدو من المنطقي والمفيد جدا أن ننظر إلى التوحد على أنه مجموعة إعاقات أو اضطرابات بدلا من البحث في الخصائص الأساسية للتوحد على اعتبار أنه اضطراب واحد. وهناك موضوع آخر للبحث وهو الأساس العصبي بوصفه عاملا مهما يشكل أسسا لأعراض التوحد والصعوبات المتضمنة فيه. ففي أبحاثهم المتعلقة بالصعوبات التي ذُكرت سابقا، افترض مؤيدو الأساس العصبي لأعراض التوحد مسؤولية جرزء من أجزاء الجهاز العصبي المركزي والمرات العصبية عن الإصابة بالتوحد. غير أن الدراسات والأبحاث لم تثبت وجود علاقة سببية بين أي جرزء من أجزاء الجهاز العصبي أو وظيفته وبين إعاقة محددة حتى يومنا المركزي كانت دراسات ارتباطية في أفضل الحالات، أو مجرد افتراضات المركزي كانت دراسات ارتباطية في أفضل الحالات، أو مجرد افتراضات في أسوئها. كما أن «نظرية العقل» المفترضة مازالت سابقة أو أكبر من قدرتنا على التحقق.



- لقد وُضع السلوك الشديد الاضطراب للطفل التوحدي تحت السيطرة، وذلك بتطبيق مبادئ التدعيم الإجرائي. وكان ذلك ممكنا بتدعيم وتثبيت أنماط سلوكية عديدة، وتتويع خبرات الطفل السلوكية ومجالها. والأساليب التجريبية الحديثة أمدتتا بطرق موضوعية لضبط أنماط السلوك الحالى للطفل، بالإضافة إلى وسائل لتنمية سلوكيات جديدة مرغوب فيها تمكنه من التعامل مع البيئة بشكل مناسب. تشارلزب. فريستروميريان ك. دوماير، المجلة الأمريكية للطب النفسى التقويمي، (1962). إن نظام التدريب الذي يستخدم المدعمات «غير الطبيعية» وما يشابهها قد يكون هو المسؤول عن خلق ما نلاحظه من مهارات لفظية مرتبطة بمواقف محددة لدى أطفالنا التوحديين.

(أو. إيفار لوفاس، «الطفل التوحدي» 1977).

«أثبت الباحثون أن خفض معدلات السلوك المضطرب أمر يمكن تحقيقه، وذلك بتوفير الظروف البيئية المرتبطة بالمعدلات المنخفضة له، وإبعاد الظروف البيئية المرتبطة بالمعدلات العالية للسلوك المضطرب»

المؤلفة

هناك قدر كبير من التأييد العلمي للأساليب السلوكية الحديثة التي تستخدم طرق التعليم الطبيعية، والتي أثبتت كفاءة ليست فقط في تعليم الأطفال اللغة والكلام، بل التواصل أيضا.

(المعهد الوطني للأبحاث، كتاب «تعليم الأطفال التوحديين» 2001).

لا يوجد مجال أكثر إثارة للجدل في ميدان التوحد من العلاج؛ فنحن في هذا المجال نخوض في جدل يؤدي إلى جدل آخر. إن تاريخ التدخل العلاجي للتوحد يدعو إلى الأمل حينا وإلى الاكتئاب حينا آخر، ويكون مدهشا في بعض الأحيان. هو مدهش بسبب طبيعة هذا الاضطراب والتطور المعقد في علاجه. أما كونه سببا للاكتئاب فيرجع إلى البطء في تطور العلاج لدرجة الإحباط، بالإضافة إلى أن التحسن في كثير من الأحيان يكون طفيفا جدا أحيانا وغير موجود أحيانا أخرى. فنحن حتى الآن لم نصل إلى شفاء للتوحد. غير أن هناك أسبابا تدعو إلى التفاؤل، حيث تحقق تقدم حثيث في مجال التوحد في السنوات الأخيرة، وأصبح مستقبل الأطفال التوحديين أفضل بكثير مما كان عليه في السنوات القليلة الماضية. بالتأكيد كانت هناك أخطاء خلال تلك السنوات، لكن هذه هي طبيعة البحث العلمي. فنحن نتعلم من فشانا، ونبني ونتطور اعتمادا على خطواتنا الناجحة. وفي هذا الفصل من الكتاب سنركز على تطوير أساليب علاجية للتوحد ذات كفاءة عالية.

قليل جدا من المختصين يعترض على أن أفضل الأساليب العلاجية للتوحد في أيامنا هذه هي الأساليب التي تعتمد على النموذج السلوكي. وفي الحقيقة، فإن العلاج السلوكي هو الأسلوب الوحيد الذي أثبت كفاءة وفعالية عملية مع حالات التوحد (1). مما يشير إلى أن هذا الأسلوب يقوم على أساس علمي قوي، الأمر الذي مهد وساعد على تطوره وتقدمه بطريقة سريعة ومتسقة. والحقيقة أن التحسن والتطور اللذين طرآ على العلاج السلوكي للتوحد في الأربعين سنة الأخيرة يثيران الإعجاب فعلا.

ينطوي العلاج السلوكي للتوحد على التطبيق المنظم لمبادئ التعلم في علم النفس على السلوك الإنساني. وسميت الصورة الأصلية لهذا الأسلوب «التعديل السلوكي» أو «العلاج السلوكي»، على الرغم من وجود العديد من الأساليب العلاجية التي تفرعت منه والموجودة حاليا تحت مسميات عدة. ولقد اشتقت الأساليب السلوكية للعلاج من التحليل التجريبي للسلوك الإنساني. فالتعرف

على تلك القوانين (أو المبادئ) وتحديدها سيمكننا من التنبؤ بالسلوك وضبطه وبالتالي تطبيق تلك القوانين واستخدامها لتغييره. يطلق على دراسة وتطبيق هذه القوانين على المشاكل الاجتماعية المهمة (والتوحد أحدها بالتأكيد) «التحليل التطبيقي للسلوك»، ونحن ندين بالكثير لهذا الفرع من العلوم لمساعدته في وضع أسلوب فعال للتدخل العلاجي للتوحديين.

# تاريخ مناهج العلاج النفسي السلوكي

لكي ندرك أهمية ما توصلنا إليه في علاج الأطفال التوحديين، يجدر بنا أن ننظر إلى السنوات التي ابتدأ فيها ذلك العلاج. إن تطبيق مبادئ التعلم في ميدان التوحد، كان ومازال ممكنا بواسطة أربعة أحداث رئيسية.

الحدث الأول هو الفشـل الذريع للأساليب العلاجية التي استندت إلى الاعتقاد الخاطئ بأن التوحد اضطراب نفسي يرجع إلى اضطراب الأبوين نفسيا (2). فالأساليب العلاجية التي قامت على هذا الاعتقاد كانت موجهة لعـلاج الأبوين، غالبا الأم، أكثر من تركيزها على علاج الطفل. فحيث كان ينظر إلى الآباء على أنهم السـبب في اضطراب سـلوك أبنائهم، فإنهم هم مـن يحتاج إلى «العلاج». وهكذا خضع الآبـاء لبرنامج علاجي يتبع المنهج التحليلي، بينما وضع الأطفال فـي برنامج تحت رعاية آباء بدلاء، وذلك لـ «حمايتهم» من آبائهم الحقيقيين. غير أن العلاج النفسي القائم على أساس «تحليلي» لم تثبت فاعليته، وهذا ما سـنذكره بمزيد من التفاصيل في هذا الكتـاب لاحقا. ويكفي أن نقول: لو أن العلاج القائم على النموذج التحليلي الكتـاب لاحقا. ويكفي أن نقول: لو أن العلاج القائم على النموذج التحليلي أثبت نجاحا وفعالية، لما رأى العلاج السلوكي النور حتى يومنا هذا.

العامل الثاني الذي أدى إلى استخدام مبادئ التعلم لتعديل وتحسين سلوك الأطفال التوحديين هو عدم وجود أسلوب علاجي فعال قبل ذلك، أضف إلى ذلك أن العديد من هؤلاء الأطفال ينخرطون في سلوكيات مدمرة، وهو ما يرسم لنا صورة شديدة القتامة. لقد أدت ضخامة مشكلة التوحديين وفداحتها بالكثير من أولئك الأطفال إلى مؤسسات الرعاية الصحية قبل وصولهم سن البلوغ. قليل جدا من المدارس والعيادات كان لديها برامج فعالة لتدريب الأطفال التوحديين، وعدد أقل لديه أساليب في كيفية التعامل مع

بعض الأنماط السلوكية الملاحظة لديهم مثل نوبات الغضب، والهياج، وسلوك إيذاء الذات، والاستثارة الذاتية، والاندفاع. وفي الوقت ذاته، كان الآباء غير قادرين على التعامل مع أبنائهم في المنزل، الأمر الذي يمكن تفهمه؛ فعندما يكبر الأطفال التوحديون تصبح السيطرة عليهم بعيدة عن متناول الآباء، ويصبح الخيار الوحيد هو وضعهم في المؤسسات والمعاهد الحكومية الكبرى التي كانت ملاذهم الأخير لفترة طويلة. ونتيجة لذلك القرار المؤلم، عاش التوحديون في تلك المؤسسات داخل أجنحة تضم أطفالا آخرين يعانون من إعاقات أخرى شديدة، كما أن العلاج الفردي لم يكن متوافرا بشكل كاف، وذلك لكثرة أعداد المرضى، وعجز العاملين في تلك المعاهد عن التعامل معهم بشكل مناسب. ومع الأخذ في الاعتبار الحالة المزرية والكارثية للعلاج وندرته، أصبح العاملون في الميدان على استعداد لتجربة أو عمل أي شيء جديد أملا في مساعدة أولئك الأطفال.

لقد دخل السلوكيون عالم علاج التوحد بمجموعة من المبادئ والأساليب التي يمكن تطبيقها على كل الأنماط السلوكية حتى الشديد منها، وأثبت السلوكيون أكثر من مرة أن تطبيق مبادئ التعلم في العلاج يمكن أن يؤدي إلى تحسن بعض أشد أنواع الإعاقة لمن يعيشون في المؤسسات. وكان أحد أقدم الأدلة ما جاء عام 1958، في وصف التحسن الذي حدث في سلوكيات المعاقين الذين كانوا يسمون (مع الأسف) (3) «الحمقى الخاملين» لاولوكيات المعاقين الذين كانوا يسمون أن هناك دراسات أثبتت فعالية العلاج السلوكي مع الأفراد الموجودين في المؤسسات العلاجية، ومع حالات الفصام المزمن، وغيرهم من الأفراد شديدي الإعاقة. كان السلوكيون جريئين في تجريب مهاراتهم العلاجية مع المرضى المصابين بكل الاضطرابات.

اشتملت التجارب المبكرة والتي وصفت كيفية استخدام العلاج السلوكي على حالات شديدة الاضطراب. ومنها، على سبيل المثال، ما ذكره لوفاس وسيمونز (Lovaas And Simmons) في العام 1969 حول كيفية استخدام مبادئ نظرية التعلم لضبط سلوك «إيذاء الدات» عند الأطفال التوحديين والأطفال المتخلفين عقليا (4). وتكونت عينة البحث من مجموعة من الأطفال التوحديين والمتخلفين عقليا المقيدين حركيا (مربوطين في أسرتهم، أو مقيدة

أيديهم)، وذلك بسبب سلوك إيذاء الذات. وكما هي حال معظم الأطفال الذين يعانون من سلوك إيذاء الذات، فإن أطفال العينة لم يستجيبوا لأي نوع أو أسلوب علاجي، وبدا مصيرهم مظلما. وعلى افتراض أن هؤلاء الأطفال قد نجوا من سنوات طويلة من إيذاء الذات، فإنهم في الأغلب سيقضون بقية حياتهم تحت قيود جسدية أو كيميائية (علاج بالعقاقير)، معنى هذا أنهم لن يذهبوا إلى المدارس ولن يختلطوا بغيرهم من الأطفال، ولن يتناولوا طعامهم بمفردهم، ولن يتمتعوا بأبسط مباهج الحياة. ونتيجة لعدم استجابة هؤلاء الأطفال لأي أسلوب علاجي، ولأن مستقبلهم بدا كئيبا أو ميئوسا منه، وجد الباحثون فرصة لتجربة المنهج السلوكي في العلاج.

كان تأثير الأسلوب السلوكي في العلاج والذي استخدمه كل من لوفاس وسيمونز قويا جدا. فعلى الرغم من أن بعض الطرق الخاصة جدا والتي استخدمت في ذلك الوقت لم تعد تستخدم اليوم (مثل استخدام الصدمات الكهربائية المتمركزة عند اللزوم)، فإن تلك الأساليب أثبتت فاعليتها، كما بينت إمكانية تغيير بعض سلوكيات الأطفال التوحديين. بالإضافة إلى ذلك، ساعدت تلك الأبحاث على إثبات أن سلوك إيذاء الذات ليس نتيجة لأسباب نفسية لا شعورية مثل عقاب الذات، أو الافتقار إلى التمييز بين الأنا والآخر، بل هو سلوك متعلم ويخدم أهدافا مهمة للطفل، مثل تجنب المواقف المؤذية أو شديدة السوء، أو الحصول على أشياء مرغوب فيها مثل اهتمام وانتباه الآخرين، أه مكافأة معنة.

العامل الثالث الذي ساعد على استخدام التدخل العلاجي السلوكي مع التوحديين هو الانتشار الكبير لهذا الاضطراب، والإعاقات الخاصة في مجالات تعتبر وظائف إنسانية أساسية (مثل الارتباط الاجتماعي والتواصل). تلك الصعوبات التي استعصت على العلماء الذين حاولوا فهم كيفية نشأة ذلك السلوك وعلاقته بالبيئة. لقد شكل سلوك الأطفال التوحديين دهشة وتحديا لكل من علماء نفس النمو العصبي وعلم النفس اللغوي، بسبب فشل أولئك الأطفال في تحقيق النمو الطبيعي والوصول إلى المهارات الأساسية التي تمهد لنمو وتشكيل مهارات سلوكية أكثر تعقيدا. لقد قدم لنا هؤلاء الأطفال طريقة للتعرف على كيفية ارتباط المهارات السلوكية الأساسية

بعضها مع بعض، وهذه المعلومات بدورها ألقت الضوء على عملية النمو الطبيعي. ومثال على ذلك كيفية التفاعل بين التفهم الاجتماعي واكتساب مهارات اللغة. وكيفية الترابط بين النمو اللغوي ونمو مهارات اللعب. وبما أن التعرف على العلاقة بين السلوك والبيئة، أي التعرف على التأثير المتبادل بينهما هو أفضل ما يفعله السلوكيون وهو أيضا هدفهم الأخير، فقد كان الربط بين المجالين تطورا طبيعيا. فحيث إن التوحد يؤثر في كل جوانب سلوك السلوك والشخصية للفرد، اهتم السلوكيون بدراسة جميع جوانب سلوك التوحديين. ويبدو أن هناك دورا لكثير من الأبحاث التي تتناول علاج التوحد، كما أن الجميع سيستفيد من المعلومات التي يُتوصل إليها مستقبلا.

العامل الرابع الذي ساهم في قبول العلاج السلوكي للتوحد واستمرار استخدامه هو الافتقار إلى علاج آخر فعال حتى يومنا هذا، أو ما يبشر بذلك. فنحن لا نملك علاجا دوائيا للتوحد، بالإضافة إلى عدم توافر تدخل جيني ووراثي، أو علاج غذائي أو علاج بالتأمل الحسي أو أي أسلوب علاجي ثبتت فاعليته وكفاءته بصورة عملية تطبيقية. من المحتمل أن يوجد مثل هذا العلاج في المستقبل، ولكن الحال ليست كذلك في الوقت الحاضر. (إن الحديث عن المستقبل يشير إلى التدخل الوراثي المحتمل).

سبب آخر أدى إلى قبول العلاج السلوكي للتوحد (ورفض العلاج التحليلي)، هـو الجهود الضخمـة المبذولة من قبل أولياء أمور التوحديين الذين شكلوا مجموعـات منظمة كان لها تأثير كبير وطالبت بإيجاد علاج فعال للأطفال التوحديين، ومثال على تلك الجمعيات «الجمعية الأمريكية للتوحد».

وحيث إن الأساليب السلوكية في العلاج أثبتت فاعلية، وإن السلوكيين لم يحملوا الآباء مسؤولية اضطراب أبنائهم، فقد تقبل الآباء هذه الأساليب العلاجية بسرعة، وشجعوها وساندوها.

## نقاط القوة الرئيسية في الأسلوب السلوكي

نقطة القوة الأكثر أهمية للأسلوب السلوكي في فهم وعلاج اضطراب التوحد، هي أنه كان نتيجة لسنوات عديدة من الأبحاث العلمية المكثفة والدقيقة والتي وضعت المبادئ الأساسية للسلوك وفعالية بعض الطرق

الخاصة المستخدمة في العلاج الناجح. وهكذا يمكن القول إن العلاج السلوكي بنى على أساس شامل وثابت ودقيق.

نقطة القوة الثانية، مرتبطة بالأولى، وهي أن التقدم المستمر في العلاج السلوكي أمر مؤكد، فهو أسلوب يتميز بالنقد والتحليل الذاتي، ومن ثم يخضع لعملية تقييم مستمرة. وبسبب الاعتماد على التعريفات الإجرائية المفصلة والدقيقة للسلوك، والوصف العلمي الدقيق لطريقة العلاج، والتقييم الموضوعي لنتائجه، تمكن القائمون على الأبحاث السلوكية، والاختصاصيون الإكلينيكيون من الملاحظة المباشرة والناقدة لتأثير العلاج السلوكي. وبالتالي استطاعوا الحصول على صورة أو فكرة واضحة ومفصلة عن المجالات التي أثبت فيها نجاحا، وأيضا المجالات التي فشل فيها، وهو الأمر الأكثر أهمية. حيث يمكن استخدام نقاط القصور والضعف في العلاج للاستفادة منها في الدراسات المستقبلية والتي تهدف إلى زيادة فاعلية العلاج. وسيؤدي ذلك في النهاية إلى التطور والتحسن المستمر في العلاج وتعديله.

أحد الأمثلة الجيدة على التقييم الموضوعي والمستمر للعلاج السلوكي هو ما سأتناوله لاحقا عند عرض برامج التدريب الشديد الانضباط والتنظيم والمستخدمة مع الأطفال التوحديين. وعلى الرغم من أن ميزات هذا المنهج السلوكي في العلاج أُثبتت عن طريق الأبحاث العلمية الدقيقة والواضحة، فإن التقييم اللاحق لنتائج تلك البرامج أظهر وجود بعض القصور أو العجز السذي يحد من فعالية هذا العلاج. وتم «التعرف» على أوجه القصور تلك بفضل التقييم المستمر للعلاج الذي مكن المختصين من إدخال تعديلات عليه أدت إلى تحسنه والتغلب على البعض من تلك الصعوبات.

تشكل الموضوعية في القياس والوصف الدقيق والمفصل للأسلوب السلوكي في العلاج نقطة القوة الثالثة له. حيث سمحت تلك السمات للباحثين والاختصاصيين النفسيين الإكلينيكيين بالتعرف على الإجراءات التي اتُخذت مع كل حالة على حدة، وبالتالي تكرارها. وبما أن العلاج السلوكي يتضمن وصفا دقيقا للحالات التي عولجت، كذلك أسلوب العلاج، تمكن الآخرون من العاملين في الميدان من استخدامه مع حالتهم، كذلك تقييم نتائجهم. إن القدرة على التكرار هي أمر أساسي وحاسم، حيث

إن ذلك يسمح للأسلوب العلاجي بالتطور والتقدم في اتجاه رأسي بدلا من السير في اتجاهات عدة وخطوط مختلفة ومتعارضة. بمعنى آخر، فالقدرة على التكرار هي ما يميز بين أساليب العلاج التي تتطور بأسلوب مخطط ومنظم وبين مجموعة من الخدع والادعاءات.

## الجدل الدائر حول المناهج السلوكية

أول مشكلة واجهها الأسلوب السلوكي في العلاج كانت مواجهة الأسلوب التحليلي الديناميكي والذي كان «مفضلا» ومنتشرا في ذلك الوقت. فعلى العكس من أتباع بتلهايم وغيره من المؤيدين لوجهة النظر التحليلية الذين فسروا التوحد على أنه مرض ناتج عن أسلوب التربية والتنشئة الاجتماعية غير السليمة والمضطربة التي تمارس بواسطة الآباء، رفض السلوكيون تلك الفكرة وفسروا التوحد بأنه متلازمة سلوكية تتسم بنمط يتراوح بين الإفراط والعجز. أما الإفراط فيتمثل في سلوك إيذاء الذات والمصاداة والاستثارة الذاتية، ويتمثل العجز أو النقص في الإعاقات الاجتماعية واللغوية وعدم القدرة على اللعب خاصة مع الآخرين. ويرى السلوكيون أن كل نمط من هذه الأنماط السلوكية، الإفراط أو العجز، مرتبط بالبيئة بطرق محددة وواضحة لا يمكن إخفاؤها، كما افترضوا أنه يمكن التعرف على تلك العلاقات وتحديدها ومن ثم علاجها بتطبيق الأساليب والمبادئ السلوكية المعروفة. وباتباع هذا الأسلوب أصبح تعديل السلوك عن طريق معالجة أو تغيير الأحداث البيئية أمرا ممكنا.

لقد قدمت الدراسة التي أجراها لوفاس وسيمونز في العام 1969، والتي أشير إليها سابقا، توضيحا للفروق بين المنهجين أو الأسلوبين التحليلي والسلوكي. فقد فسر التحليليون سلوك إيذاء الذات على أنه عقاب للذات يوقع الأطفال بواسطته الأذى بأنفسهم بسبب بعض الدوافع اللاشعورية والكامنة، مثل الإحساس بالدونية أو عدم القدرة على تحقيق انفصال الأنا عن الآخر. (لتوضيح ذلك، يكون لدى الأطفال رغبة لا شعورية في عقاب آبائهم، لكنهم لا يستطيعون الفصل أو التمييز بين ذواتهم وذوات الآباء، لذلك يقومون بإيذاء ذواتهم كطريقة غير مباشرة لإيذاء الآباء). أما «الأسلوب العلاجي» القائم

على وجهة النظر التحليلية فكان بتوفير الحب والدفء للطفل والطمأنينة. غير أن هذا الأسلوب العلاجي لم يفشل فقط، ولكنه أدى إلى زيادة سلوك إيذاء الذات وليس التقليل منه أو القضاء عليه (وهو الأمر الذي تم توضيحه في دراســة أخرى للوفاس وزملائه) <sup>(5)</sup>، متينين المنهج السلوكي، فسر لوفاس وسيمونز سلوك إيذاء الذات على أنه متعلم عن طريق الارتباط الشرطي، ويخضع لقوانين التعليم الإجرائي (أي أنه سلوك تحدده نتائجه البيئية)، وافترضا أن أسلوب إيذاء الذات يتدعم بما يحصل عليه الطفل من اهتمام المحيطين به، ومن ثم تنبأ بإمكان تغيير ذلك السلوك بمعالجة النتائج المترتبة عليه، بالتحديد الاهتمام والانتباه الذي يمنحه المجتمع للطفل. وبالتالي فإن خفض هذا السلوك وعلاجه يكون بسحب الانتباه الاجتماعي وغض النظر عن السلوك. فعندما أعطيت لطفلين الفرصة لممارسية سلوك إيذاء الذات (مثال على ذلك لطم الخدود أو ضرب الرأس بالجدار) من دون أن يصاحب ذلك اهتمام أو انتباه من المحيطين بهم، انخفض معدل إيذائهم لأنفسهم بشكل كبير جدا. (من المهم جدا الإشارة إلى أنه حصل في البداية التأكد من أن هؤلاء الأطفال لن يؤذوا أنفسهم بشكل خطير عندما يتعرضون لهذا الأسلوب العلاجي). بالإضافة إلى ذلك يمكن خفض السلوك الإجرائي بتطبيق العقاب بشكل ملازم للسلوك المضطرب، ولقد أثبت كل من لوفاس وسيمونز أن العقاب (مثل كلمـة «لا» بصوت عال، أو صدمة كهربائية خفيفة في مكان محدد) أدى إلى توقف ذلك السلوك بشكل حازم ومباشرة.

لقد كان لتلك الدراسة تأثير كبير جدا، حيث إنها كانت أول دراسة تثبت إمكان استخدام الأسلوب السلوكي في علاج سلوك خطير وصعب لم يستجب قبل ذلك لأي أسلوب آخر، خصوصا التحليلي. أما الآن فكثير من الأطفال والذين أمضوا حياتهم مقيدين إما بواسطة العقاقير أو حتى ربط أيديهم وتحديد حركتهم (كذلك كانوا بعيدين عن المدارس والمناسبات الاجتماعية) أصبحوا أحرارا ويشاركون في الأنشطة التربوية والاجتماعية. قدم لوفاس وسيمون وصفا لحالة الطفل «جون» الذي تخلص من سلوك إيذاء الذات بالاستفادة من برنامج العلاج السلوكي والذي لم يكن متوافرا له قبل ذلك وكانت حركته مقيدة معظم الوقت بسبب سلوكه الخطير المتمثل في إيذاء الذات.

انطلاقا من وجهة النظر الحالية وبعد مرور أكثر من ثلاثين عاما على استخدام العلاج السلوكي، يمكن التعرف على الجوانب السلبية والإيجابية له وبكل وضوح، على الرغم من أن بعض الأساليب المستخدمة في المنهج السلوكي (مثل الصدمة الكهربائية) تبدو أحيانا قاسية وغير مقبولة في أيامنا هذه، فإن الحقيقة التي لا بد من ذكرها هي أن مستقبل هؤلاء الأطفال كان من دون أمل في الوقت الذي أجريت فيه تلك الدراسة. (والحقيقة أن أحد الأطفال الذين شاركوا في الدراسة كان مربوطا في سريره لمدة طويلة جدا، الأمر الذي أدى إلى إصابة أوتار ساقيه بالضمور لدرجة أصبح معها عاجزا عن المشي من دون مساعدة). لا مجال للشك في أن الدراسات اللاحقة قد مكنتنا من التعامل وبطريقة أكثر إيجابية مع الأنماط السلوكية التي شكلت تحديا سابقا، ولكننا لا ننكر أيضا أنه بسبب الدراسات المبكرة التي أجراها لوفاس وسيمونز أصبح بالإمكان متابعة وتطوير الأساليب العلاجية. دراسات أخرى استندت إلى تطبيق المبادئ السلوكية وركزت على التعامل مع بعض أعراض الاضطراب السلوكي مثل العنف الشديد، واضطراب بيكا (وهو عبارة عن تناول بعض المواد مثل الـورق أو الزجاج أو القادورات أو الأحجار الصغيرة)، وثورات الغضب وغيرها من الأنماط السلوكية التي كان من شأنها إبقاء الطفل بعيدا عن المدرسة والجماعات وحتى المنزل أحيانا. بينت الدراسات المذكورة بشكل جوهري أن تطبيق مبادئ التعلم قد يؤدي إلى تغير مهم في سلوك الأطفال التوحديين، وقد كان لهذه النتائج أهمية كبيرة وبارزة، وأصبح البحث عن أسلوب جديد لعلاج التوحد متاحا. في الوقت الذي تغيرت فيه بعض مواصفات التدخل العلاجي فإن المبادئ الأساسية لم تتغير.

وكما هو متوقع، فقد أزعجت تلك التطورات مؤيدي المدرسة التحليلية. كما تنبأ المعالجون التحليليون والذين اعتمدوا على مبادئ العلاج التحليلي بأن عقاب الأطفال بسبب إيذائهم لأنفسهم سيزيد من ذلك السلوك ويجعل الوضع أكثر سوءا، فضلا عن شعور الأطفال بالدونية، وأنهم يستحقون ما يقومون به من عقاب للذات. غير أن الأحداث والتجارب التي تلت ذلك لم تؤيد تنبؤات التحليليين المخيفة والمؤلمة، وكان العكس هو الصواب. فقد

اتضح من نتائج بعض الدراسات السلوكية والتي استخدمت عمليات العلاج المنفرة، أن تلك الأساليب أدت إلى تغيرات إيجابية في سلوك التوحديين بزيادة التفاعل الاجتماعي، كالتواصل البصري، والتقارب مع الآخرين.

وإلى حد كبير، تضمنت البراهين المبكرة على المنهج السلوكي إجراءات وأهداف أكثر إيجابية، ففي العام 1962 كان فيرستر ودوماير من أوائل من أثبت أن الأطفال التوحديين يستطيعون التعلم باستخدام تقنيات التعلم الإجرائي بطريقة مخططة ومنظمة (6). لقد أثبتا أن الأطفال التوحديين يستطيعون تعلم أنماط سلوكية جديدة فعلا في حال قوبلت الاستجابة الصحيحة والتي تتطلب من الطفل مهمة معينة (الضغط على زر) بمكافأة مشروطة (مثل طعام، أو شيكولاته، أو لعبة صغيرة وطريفة). إن المهارة التي تعلمها الطفل بسيطة وسهلة فعلا، كما لا يمكن توظيفها (أي الاستفادة منها المكانية تعلم هؤلاء الأطفال. ولا يفوتنا أن نذكر بأن هذه الدراسة أجريت في أجواء تشكك في قدرة الأطفال التوحديين على الاستفادة من البرامج في أجواء تشكك في قدرة الأطفال التوحديين على الاستفادة من البرامج التربوية والتعليمية فيما بعد.

أبحاث سلوكية أخرى استندت إلى نتائج الدراسات السابق ذكرها ولكنها طورت منها، وذلك بالتوسع في كل من أساليب التدخل السلوكي المستخدم، ومجال السلوك المستهدف، أو الذي نسعى إلى تعلمه. فقد تم وضع وتطوير الأساليب والتقنيات الأساسية مثل التدعيم الإيجابي والتدعيم السلبي والعقاب، وإضافة تقنيات أخرى مثل التلقين أو تلاشي وإضعاف المثير، أو تعديل الاستجابة والتسلسل والضبط المسبق للمثير، وغيرها من التقنيات التي لا مجال لذكرها الآن (7)، بينما تم تطبيق تلك التقنيات أولا على أنماط سلوكية بسيطة جدا مثل (الضغط على لوح)، فإنها توسعت وطبقت على أساليب سلوكية أكثر تعقيدا يمكن للطفل أن يوظفها في حياته اليومية، بما في ذلك السلوكيات المرتبطة بتحسين وتنمية وتعديل الأعراض السلوكية مثل: اللغة، والسلوكيات المرتبطة بتحسين وتنمية اللعب، والوظائف الأكاديمية، وكذلك خفض الإفراط في بعض السلوكيات مثل إيذاء الذات، وثورات الغضب، والاستثارة الذاتية.

مجال آخر ذو علاقة بالعلاج السلوكي كان مثيرا للجدل هو شدة تنظيم العلاج السلوكي، وربما ميكانيكيته. إن خصائص الخطط العلاجية السلوكية كانت محددة ومقننة بدقة متناهية، تأثرا بأسلوب التحليل التجريبي. فالعلاج مفصل ومستند إلى مبادئ سلوكية واضحة. وبسبب استناد هذا الأسلوب العلاجي إلى تعلم التمييز باتباع الأسلوب الإجرائي (وهو طريقة للتدخل جربت على الحيوانات مثل فئران التجارب والحمام) شعر البعض بالإهانة لاستخدام هذا الأسلوب مع الأطفال خصوصا المعاقين منهم. فقد كان من الصعب على عائلات الأطفال والإكلينيكيين تقبل فكرة تدريب أطفالهم كما لو كنا «ندرب كلبا». ومما زاد المشكلة سوءا استخدام الأساليب السلوكية لبعض المفاهيم والمصطلحات العملية مثل «الضبط»، الانطفاء»، «العقاب»، «المعالجة التجريبية»، «الضبط المنفر» و«التدعيم السلبي»، مما جعل المنهج السلوكي غير مرغوب فيه لدى العامة.

يمكن إرجاع هذه المفاهيم إلى العالم بي. أف. سكينر (B. F Skinner) الـذى يعتبر ذا تأثير شـديد في تحديد المبادئ السلوكية ومبادئ التعلم الإجرائي: ثلاثينيات القرن الماضي كان سكينر متأثرا بعالم الفيزياء بيرسي بريدجمان (Percy Bridgeman) ومعجبا بالطريقة التي يستطيع بها الفيزيائيون إيضاح المبادئ العلمية بدقة شديدة. وقد دفعته رغبته في تبني أسلوب علمي في دراسة السلوك إلى التركيز على الحاجة للمعالجة والضبط التجريبي للوصول إلى أو تحديد المبادئ العلمية في دراسة السلوك. استعار سكينر بعض المفاهيم من الفيزياء وغيرها من العلوم الطبيعية، بالإضافة إلى الاستفادة من مفاهيم الإشراط الكلاسيكي ودمجها جميعها في وصفه لما أسماه بـ «علم السلوك»، ولحسن الحظ فإن افتقاد العلاج السلوكي للتقبل الجماهيري، قابلته فاعلية، توفر لديه سبب فعاليته، وما لبث أن أصبح كل عملاء العلاج السلوكي في مجال التوحد، خصوصا أولياء الأمور، متقبلين له ومرحبين به. فكما قالت إحدى الأمهات «إذا كان طفلك يلطخ الجدران بيرازه لا يمكنك أن تضع شروطا حول اسم الأسلوب العلاجي الذي يقدم إليه. فأنــت في هذه الحالة تفعل ما يأتي بنتيجة». وهكذا كان الآباء في الحقيقة من أوائل وأقوى المؤيدين لاستخدام المنهج السلوكي في علاج التوحد.

انتقاد آخر كان موجها إلى العلاج السلوكي في مراحله الأولى، وهو أن أهداف هذا العلاج كانت مبسطة للغاية. بما أن خطة العلاج السلوكي الأولى تقوم على تجزىء المهارات السلوكية المركبة إلى عناصر صغيرة، ثـم يدرس للأطفال كل عنصـر من تلك العناصر على حـدة، وبالتالي فإن هــذا الانتقاد كان صحيحا إلى حد مــا. مثال على ذلك تدريس اللغة، وهي سلوك شديد التعقيد، فالأبحاث الأولى كانت تعلم الأطفال كيفية تقليد الأصوات والكلمات، وبعد ذلك ربط الكلمات مع الأشياء، ثم تدريس الكلمات الارتباطية مثل الضمائر وأسماء الإشارة، وتلا ذلك تدريس الجمل وهكذا. إن الانتقاد الموجه إلى هذا الأسلوب يتساءل عما إذا كان الأطفال الذين يتعلمون بهذه الطريقة قد استوعبوا ما كانوا يقولون. وهل أدرك الطفل الذي تعلم من خلال الارتباط الإجرائي أن يقول: «أريد قطعة بسكويت» معنى كل كلمة قالها؟ وهل فهم كلمة «أريد» كمفهوم عام يعنى الرغبة؟ وهل «يقصد» الطفل الذي تدرب على احتضان والدته ذلك فعلا؟ أم أن هؤلاء الأطفال يفعلون الأمور التي أمروا بها من دون فهم أو قصد من جانبهم؟ من الطبيعي أن يعتبر السلوكيون هذا غير مهم، فإذا استطاع الطفل القيام بسلوك بصورة مناسبة للسياق، وإذا استطاع أن يتصرف بصورة مناسبة في المواقف المختلفة، فلا نحتاج إلى أكثر من ذلك لإثبات كفاءة العلاج السلوكي. فإذا استخدم الطفل كلمة «أريد» بصورة صحيحة تشير إلى رغبته في الحصول على شيء ما (لم يتدرب عليه)، فإن هذا يسمح لنا باستنتاج أن الطفل قد استوعب المفهوم. وإذا احتضن الطفل والدته في مواقف أخرى، شبيهة بالمواقف التي يحتضن فيها الأطفال العاديون أمهاتهم، يمكننا أن نفسـر ذلك بأن الطفل «يقصد» فعلا احتضان والدته. يعتقد السلوكيون أن السلوك الذي يمكن ملاحظته عمليا هو الوحيد الذي يمكنه أن يكون دليلا أو إثباتا. محاولة التمييز والتأكد مما إذا كان الطفل قد «أدرك» أو «قصد» شيئًا ما، تتطلب الدخول في ذهن الطفل، وهو أمر مستحيل بالطبع.

وبصرف النظر عن العديد من الأسئلة المطروحة حول التنظيم والتخطيط المحكم للمنهج السلوكي في العلاج، أو الطبيعة المميزة لما تم تعلمه، كان من الصعب إنكار أن الأطفال استفادوا من ذلك العلاج بشكل

كبير. وهناك كثير من التقارير والأبحاث حول التطبيق الناجح للمنهج السلوكي في علاج أنماط واسعة وشاملة من السلوك المستهدف لدي الأطفال التوحديين. وإضافة إلى ذلك، وحيث إن المبادئ السلوكية معروفة جدا وواضحة ويمكن تعليمها بسهولة للآخرين، فقد رأينا تطبيقات ناجحة لهذا الأسلوب بواسطة المهتمين بالموضوع مثل المدرسين والآباء، والأخوة، والأصدقاء، وغيرهم كثير ممن لهم علاقة مع الأطفال التوحديين.

# اختلافات محددة ضمن المنهج السلوكي

كان ومازال هناك جدل حول بعض تقنيات العلاج السلوكي حتى بين أكثر الناس تأييدا ومساندة له. فالمنهج السلوكي لا يدل أو ينطوي على طريقة محددة في العلاج، وبالتالي فقد تشعب عنه العديد من الأساليب العلاجية بمرور السنوات. وجاء بعض تلك الأساليب الفرعية نتيجة مباشرة لجوانب النقص التي تم تحديدها والتعرف عليها في الصهورة الأولى للعلاج السلوكي. بينما البعض الآخر كان نتيجة لنظرية أو فلسفة يَخْلِصة. وتطور عَنِ إِذَك كله المثير التمييزي مجموعة من الخيارات العلاجية المثيرة للاهتمام والجدل أيضا.

ςD

# تعميم تأثير أونتائج العلاج

كما ذكر سابقا، فإن الصورة الأصلية للتدخل العلاجي السلوكي والهادف إلى تعليم سلوكيات جديدة استندت إلى مبادئ تعلم التمييز والذي تُوصّل إليه بعد سنوات من العمل مع حيوانات التجارب في المختبر التي دُربت على بعض الاستجابات البسيطة والقابلة للقياس مثل التقاط مفتاح خفيف، أو الضغط على لوح معين. وكانت الحيوانات تكافأ بقطع من الطعام وفق جدول معين، ومن أمثلة ذلك أن يقدم الطعام إلى الحيوان بعد أدائه الاستجابة المرغوب فيها. وهو الأسلوب المعروف بـ «جدول التدعيم». أى أن تقنيات العلاج التي استخدمت في البداية مع الأطفال التوحديين تماثل التقنيات المستخدمة في تعليم الحيوانات في وجوه عدة. والحقيقة أن دراســة «فريستر دوماير» التي أشرنا إليها سابقا تضمنت تعليم الطفل التوحدي أن يضغط على زر للحصول على قطعة من الطعام أو الشيكولاتة، واستخدم في ذلك «جداول التدعيم». وعلى الرغم من أهمية هذه النتائج والأدلة المبكرة، فإن قراءة هذا التقرير اليوم تجعل الإنسان يصاب بالخوف تقريبا بسبب التشابه الكبير بين حركات وأفعال هؤلاء الأطفال وحركات حيوانات المختبر. وفي الوقت الذي يركز فيه العلاج السلوكي الحديث على زيادة الحصيلة والمهارات السلوكية لدى هؤلاء الأطفال وتدريبهم على المهارات الوظيفية (مثل المهارات اللغوية والأكاديمية)، فإنه مازال ملتزما بنظام التعلم الإجرائي. عادة يتعلم الأطفال من خلال سلسلة من «المحاولات» المنفصلة والمتمايزة والتي تشمل ثلاثة عناصر أو مراحل.

المرحلة الأولى تتضمن تقديم تعليمات أو ســؤال معين للمفحوصين أو ما يســمى المثير التمييزي  $(S^D)$ , وهو عبارة عن المثير الذي يسبق السلوك، ويتم إدخاله للســيطرة على سلوك الطفل. وفي هذه المرحلة من التدريب قد يُقدم مثير آخر مصاحب، لهذا المثير لإرشــاد اســتجابة الطفل (محفز السلوك). العنصر الثاني عبارة عن اســتجابة الطفل (R), وقد تكون صحيحة أو غير صحيحة أو لا اســتجابة على الإطلاق. أما المرحلة الثالثة: فتقدم فيها نتيجة بناء على سلوك الطفل  $(S^R)$ , يمكن لهذه النتيجة أن تأخذ صورا عدة وتتحدد طبيعتها بناء على الأثر المرغوب فيه. فإذا كان هدف المدرس تشجيع وتدعيم سلوك معين لأنه سليم، يقدم للطفل تدعيما إيجابيا كالطعام والتشجيع والثناء اللفظــي أو الحصول على لعبة محببة لديه. أمــا إذا كان المدرس يهدف إلى المفطــي أو الحصول على لعبة محببة لديه. أمــا إذا كان المدرس يهدف الى «أن يقول لا أو العبوس والتجهم» أو بعدم تقديم أي نتيجة أو مقابل من طرف المدرس (أو بإهمال السلوك).

وهكذا يمكن أن يعبر عن العناصر الرئيسية الثلاثة للمراحل المنفصلة للمحاولة بالمخطط التالى:

$$S^D \longrightarrow R \longleftarrow S^R$$
 llurger llurg

دعنا نعط مثالا على كيفية تعليم الطفلة «كارولين»، أن تقول اسهها . في المرحلة الأولى نقدم السؤال، أي المثير  $(S^D)$  وسيكون «ما اسمك؟»، يحتمل أن تكون استجابة (R) الطفلة صحيحة فتقول: «كارولين» (أو شيء

من هذا القبيل تقريبا)، أو إنها ستجيب بطريقة خطأ (كأن تقول «جي جي جي»)، أو تصمت دون أي استجابة. ثم يقوم المدرب بتقديم النتيجة ( $S^R$ ) أو التدعيم المناسب. فيقدم قطعة من البسكويت أو الثناء مقابل الاستجابة السليمة، وهي هنا «كارولين»، ولا للاستجابة الخطأ (جي جي جي)، وفي حالة صمت الطفلة لا يقدم أي تدعيم على الإطلاق.

وتعرض المحاولات ذات المراحل الثلاث على شكل سلسلة من المكعبات المتالية، ويقيم تقدم الطفل بتحديد نسبة الاستجابات الصحيحة في سلسلة من المحاولات المكونة من مكعبات تتراوح بين 10 و20 مكعبا. وباتباع هذه الطريقة يمكن أن نحدد بوضوح ما إذا كان هناك تقدم أم لا. فإذا اكتشفنا أن التقدم الذي حدث غير مناسب، فهناك أمور عدة يمكن تغييرها مثل التعليمات المعطاة للطفلة، أو إضافة محفز جديد، أو تغيير نوع المكافأة أو النتيجة وغير ذلك. طريقة أخرى يمكن اتباعها وهي تقسيم السلوك المستهدف (أي المراد تعلمه) إلى أجزاء أو عناصر أصغر حتى يصبح تعلمها أكثر سهولة.

الأمثلة التي عُرضت سابقا تبين التدريب على مهارات سهلة جدا بالطبع، وهناك وصف مفصل ومكثف لذلك النوع من التدريب في مواقع أخرى (8). الهدف من العرض السابق هو إعطاء القارئ فكرة عن طريقة منظمة جدا لهذا الأسلوب العلاجي والذي يسمى «التدريب بالمحاولات المرحلية» (DTT) (discrete trial training)، وقد أحدث تغييرا جذريا في علاج الأطفال التوحديين (9). وفي الحقيقة، يمكن القول إن نشأة وتطور هذا الأسلوب (DTT) أعطانا أول نظام علاجي لتعليم الأطفال التوحديين مهارات بسيطة في أول الأمر، ثم المهارات الأكثر تعقيدا بعد ذلك. ولا يمكن التقليل من أهمية دور هذا الأسلوب في علاج الأطفال التوحديين، خاصة في بداية الستينيات والسبعينيات من القرن الماضي.

إن هذا الأسلوب العلاجي «التدريب المرحلي المقنن» (DTT) والذي يتصف بالتخطيط، والقابلية للتكرار لا يقتصر على العناصر الثلاثة التي شرحت سلبقا، بل هناك قوانين مهمة تتعلق بالتقنيات أو الأساليب التي تقدم بها المثيرات، والتوقيت، والاقتراب التدريجي والناجح من الاستجابة

الصحيحة، وأيضا طبيعة التدعيم وجدولته، أي الزمن الذي يقدم فيه. كما أن التعليمات التي تقدم للمتدرب يجب أن تكون واحدة خلال كل المحاولات، وأن تتميز بالبساطة والوضوح والاختصار. فسؤال الطفل مثل «ما هو اسمك؟» علينا تقديمه بالطريقة نفسها ومن دون تغيير خلال كل المحاولات، كذلك التدعيم أو النتيجة التي يحصل عليها الطفل يجب أن تكون مستمرة ومتسقة ولها وظيفة في حياة الطفل (أي يمكن توظيفها). وبسبب عدم احتمال استجابة الطفل للتشجيع والثناء فقط، لذلك يكون الثناء دائما مصحوبا بنتيجة أو مقابل له أهمية وظيفية في حياة الطفل مثل الطعام. فضلا عن أن هذا البرنامج يمكننا من تحديد عدد الاستجابات الخطأ التي حدثت قبل تقديم المحفزات وغير ذلك. بمعنى آخر، فقد تحددت مبادئ وخصائص الاستخدام الفعال لهذا الأسلوب العلاجي TT وبتفاصيل دقيقة؛ ويبقى أن الالتزام بهذه المبادئ والقوانين أمر في غاية الأهمية، وذلك لضمان فاعلية العلاج وتحديد التعديلات الواجب إدخالها على النظام العلاجي عند الضرورة.

لقد غير أسلوب «التدريب بالمحاولات المرحلية» DTT عالم الأطفال التوحديين وعائلاتهم وحياة القائمين على علاجهم. ومع ذلك، فقد ظهرت بعض المشاكل بعد استخدام هذا الأسلوب بسنوات عدة. فعلى الرغم من فعالية العلاج في بداية الأمر، فإن القصور «ومحدودية» تعميم نتائج وفعالية هذا الأسلوب العلاجي كانا واضحين. فقد لوحظ أن التأثير الإيجابي للعلاج لا يستمر طوال الوقت كما كنا نأمل (أي تعميم النتائج واستمرارها مع مرور الوقت)، كما أن الاستجابات الصحيحة لا تظهر في المواقف المختلفة، أو مع اختلاف الأفراد (تعميم السلوك مع تغير المثير). وبالإضافة إلى ذلك فإن التدريب ذاته لم يكن فعالا دائما، بمعنى أن تأثيره كان خاصا بالسلوك الذي تم التدريب عليه فقط، ولم يتمكن المتدربون من تعميمه على أنماط سلوكية أخرى عليه فقط، ولم يتمكن المتدربون من تعميمه على أنماط سلوكية أخرى أنماط عديدة من السلوك لكي يكون العلاج فعالا ومؤثرا في الأنماط السلوكية الأخرى.

إن أفضل طريقة لتوضيح أوجه القصور تلك هي إعطاء بعض الأمثلة عليه. فبالنسبة إلى تعميم التأثير أو المحافظة على ما جرى تعلمه مع مرور الوقت، تذكر إحدى الدراسات أنه بعد سنة من العلاج السلوكي المكثف داخل مؤسسة علاجية وعلى يد اختصاصي إكلينيكي ذي خبرة، أظهر معظم الأطفال التوحديين تحسنا ملحوظا، غير أن الكثير منهم فقدوا المهارات التي تعلموها عندما عادوا إلى المؤسسة للتقييم بعد مدة تراوحت بين سنة وأربع سنوات (10)، وبمعنى آخر، إن تأثير العلاج لم يستمر، وهو أمر غير مشجع بالفعل.

أما المشاكل المتعلقة بالمثيرات (أي بتغير الأفراد أو التعليمات) فيمكن إيضاحها بأمثلة أخرى. طُلبت مني مراجعة حالة طفل في الخامسة من العمر يدعى كيني، والذي خضع لبرنامج DTT لعدة أشهر داخل منزله. عرضت علي والدته – وبكل فخر – دفتر ملاحظات يحتوي على وصف مفصل لبعض المعلومات والاستجابات التي تعلمها الطفل.

لاحظت أن الطفل تعلم أن يقول عنوان منزله، وقررت التعرف على الكيفية التي سيستجيب بها الطفل إلي. وبعد التأكد من تركيزه، طرحت السؤال التالي عليه، «أين تسكن؟»، فما كان من الطفل إلا أن حدق في من دون أن يتكلم. كررت السؤال قائلة: «كيني، أين تسكن؟»، ومرة أخرى لم تكن هناك أي استجابة. وبعد ست أو سبع محاولات فاشلة للحصول على الاستجابة (عنوان كيني)، لمست والدته كتفي قائلة، عليك أن تقولي «ما هو عنوانك؟»، وليس «أين تسكن؟». ومن الواضح أن جملة «ما هو عنوانك» هي المثير الذي تدرب عليه كيني في برنامج DTT، وإنني قدمت مثيرا مختلفا عندما سألته «أين تسكن؟»، وبالطبع فإن هذه مشكلة عميقة أو كبيرة. فالعالم الحقيقي يتغير بشكل كبير بالنسبة إلى فرد تدرب على الاستجابة لمثير معين فقط. إذا كان الطفل يتعلم الاستجابة لأسئلة أو تعليمات خاصة جدا، فمن غير المحتمل للعالم الحقيقي ذي الطبيعة الدائمة التغير ضبط أو توجيه السلوك. وكما شرحت لوالدته، ففي حالة فقدان كيني يوما ما، فإن الشرطة لن يطرحوا عليه السؤال بالطريقة نفسها التى تدرب عليها.

كما أذكر أنني أقمت حفلة للعائلات المشاركة في برنامجنا البحثي، حيث وضع وعاء مملوء بالعصير على الطاولة، ورغب أحد الأطفال التوحديين، واسمه فردي، في الحصول على بعض من العصير. وكنا نعرف أن والدي فردي علماه الطريقة المناسبة لطلب الشيء الذي يريد الحصول عليه. ولذلك فوجئنا عندما رأينا فردي يحمل كأسا ويلوح بها بشكل متكرر فوق وعاء العصير ويتلفظ بكلمات غير مفهومة. استمر في فعل ذلك حتى جاءت والدته (التي كانت مشغولة في المطبخ) وقالت له «فردي، قلها بطريقة صحيحة»! وعندها قال الطفل «عصير، من فضلك». وتبين أن وجود والدة فردي كان ضروريا حتى يستخدم الكلمات بصورة صحيحة أو دقيقة؛ أي أنه لم يعمم السلوك الذي تدرب عليه ليستخدمه مع أفراد جدد في بيئته.

ويمكننا توضيح مشكلة الفشل في تعميم الاستجابة السليمة في موقف نعلم فيه طفلا توحديا كيف يعبر الشارع عندما تكون الإشارة خضراء، ويتوقف عندما تكون حمراء، لن يتمكن الطفل من ضبط ساوكه إذا كان راكبا الدراجة. ففي هذه الحالة يجب تعليم الطفل التمييز بين «انتظر» «وانطلق» بشكل منفصل مع كل طريقة من طرق الحركة، أي ندربه (على التمييز بين ألوان إشارة المرور في حالة المشي، وقيادة الدراجة، أو عجلة التزحلق). من الواضح إذن أن هذا البرنامج التدريبي لا يتمتع بالكفاءة المأمولة، وإن كانت له بعض الفوائد.

# الاستجابة الميكانيكية

من الأمور التي أشير إليها كثيرا، أن لغة الطفل التوحدي الذي تعلم بواسطة برنامج التدريب بالمحاولات المرحلية DTT تبدو كلغة الإنسان الآلي. أي أنه يقول الأشياء نفسها وبالطريقة نفسها ومن دون أي تغيير في نبرة الصوت مع اختلاف المواقف. إن الافتقار إلى القدرة على تغيير نبرة الصوت عند التلفظ بالكلمات، بالإضافة إلى ما يعانيه هؤلاء الأطفال من مشكلات في النطق (مثل نبرة الصوت غير المناسبة، أو عدم التغيير في طبقة أو إيقاع الكلام، وما شابه ذلك)، كل ذلك يجعل كلمات هؤلاء

الأطفال تبدو غير طبيعية وشاذة. وبسبب طبيعة هذا الأسلوب التدريبي الذي يتميز بالتنظيم والضبط الشديدين واعتماده على قوانين جامدة فيما يتعلق بالطريقة التي يقدم فيها المثير السابق للسلوك (أي الأسئلة القصيرة والمنسقة من دون تغيير) وتدعيم بعض الاستجابات الصحيحة والتي تخص سلوكا محدودا فقط (خاص)، يمكننا أن نتوقع كيف أنه يشجع الاستجابات الآلية أو الميكانيكية من دون قصد أو انتباه.

# الافتقار إلى التلقائية أو المبادرة

من الأمور التي قد تسبب الإحباط لكل من الآباء والاختصاصيين الإكلينيكيين أنه وعلى الرغم من أن الطفل التوحدي قد يتعلم عن طريق الأسليب السلوكية كمّا هائلا من مفردات اللغة، وأنماط السلوك الاجتماعي، كاللعب، وأنماط سلوكية أخرى من خلال التدريب، فمن الصعب حمل الطفل على استخدام تلك المهارات بصورة تلقائية، أو أن تكون المبادرة من جانبه، بل يستخدم تلك المهارات استجابة لمبادرة الآخرين. فقد سمعت العديد من الآباء يتذمرون من اضطرارهم إلى تحفيز الطفل وتشجيعه أو حتى توجيه سؤال مباشر قبل أن يبدأ بالكلام، على الرغم من قدرته على ذلك. فقد تستطيع الطفلة مثلا أن تصف بالتفصيل ماذا فعلت في على ذلك من قدرته المدرسة، ولكنها لن تفعل ذلك طواعية بل يجب على الآباء أن يسئلوها: هماذا فعلت في المدرسة اليوم؟»، أو غيره من الأسئلة لمعرفة أنشطة الطفلة في ذلك اليوم. باختصار تكمن المشكلة في أن هناك مثيرات بيئية قليلة جدا قادرة على استثارة الطفل التوحدي للكلام. ويفترض البعض أن هذا هو أحد آثار أو نتائج برنامج التدريب المعروف ب TTT، حيث التركيز على التدريب بالمحاولات التي تبدأ بمثير مسبق وخاص.

## الاعتماد على الحفزات

من أوجه القصور التي تؤثر في فاعلية برنامج DTT أن الأطفال الذين يتدربون بهذا الأسلوب يستمرون في الاعتماد على محفزات أو إيحاءات إضافية لكى يستجيبوا بصورة سليمة. فالطفل في المراحل الأولى من

التدريب يحصل على مساعدة ليميز بين المكعب الأحمر مقارنة بالأزرق، وذلك بأن يضع المدرس إصبعه على الاستجابة الصحيحة في كل محاولة من المحاولات عندما يقدم المثير وهو السؤال، فيطلب من الطفل أن يشير إلى المكعب الأزرق أو الأحمر، كأن نقول له «أشر إلى المكعب الأزرق/ الأحمـر». في تجربة جيدة لتطبيق أسـلوب «التدريب المرحلي المقنن» DTT، تقلل أو تخفض المحفزات بصورة مخططة ومنظمة، وذلك بهدف إضعافها تدريجيا ثم سحبها نهائيا، ويصبح المثير المناسب فقط هو القادر على استثارة الاستجابة. في المثال الذي نحن بصدده تقوم المدرسة بإبعاد إصبعها عن المكعب تدريجيا كوسيلة لإطفاء المثير في الوقت الذي يستمر فيه الطفل بالتدريب. والفكرة هنا أن ننقل السيطرة على سلوك الطفل في المحفز (الإشارة بإصبع) إلى المثير المناسب المطلوب من الطفل تحديده (المكعب ذي اللون الصحيح). هذا النوع من المحفزات يستخدم مع الجميع وليس الأطفال التوحديين فقط. غير أننا نعلم أيضا أن مشكلات الانتباه التي يعاني منها التوحديون تجعل فطامهم عن المحفزات وابتعادهم عنها أمرا شديد الصعوبة، وتزخر أدبيات التعليم بالدراسات والأبحاث التي طرحت هذا الموضوع والخاص بالمحفزات سواء تقديمها أو إطفاؤها وإبعادها.

# مواضيع مرتبطة بتقبل الطفل والاختصاصي الإكلينيكي للعلاج

من أكبر المشكلات أو العقبات التي تواجه برنامج التدريب بالمحاولات المرحلية DTT والذي يتميز بالتخطيط المحكم و«الميكانيكية» عدم تقبل الآباء والإكلينيكيين والأطفال له. وبصراحة فإن هذا الأسلوب قد لا يكون مريحا أو ممتعا لكل من المعالج الذي يطبقه، أو الطفل الذي يتلقاه.

إن الصورة الأصلية من برنامج التدريب بالمحاولات المرحلية تتطلب من الطفل عادة أن يجلس على كرسي مقابل المعالج، والقيام بعمل ما يطلبه منه. وعلى الرغم من أن المعالج يبذل جهدا لتشجيع الطفل وزيادة دافعيته، وذلك بتقديم أنواع الطعام واللعب المفضلة لديه، فإنه عادة لا يستمتع بالتدريب. فقد لا يريد الجلوس على الكرسي، وقد لا يكون مهتما بالوظائف التي

يتعلمها، أو راغبا في عمل شيء آخر (أي شيء آخر)، وقد يجد المهمة المطلوب تعلمها صعبة جدا. هذه المواقف هي التي قد تظهر ساوك الهروب والتجنب من قبل الطفل، مثل البكاء، والصراخ، وقذف المواد المستخدمة في التدريب، ومحاولة ترك الجلسة أو المكان، أو القيام بسلوك عنيف ضد المعالج (مثال على ذلك العض أو الضرب أو القرص). وبينما يستطيع الطفل الطبيعي أن يعبر عن ضيقه من التدريب بأن يقول «أنا متعب»، أو «لا أريد أن أفعل هذا»، أو «إن هذه صعبة جدا بالنسبة إلي»، فإن الطفل التوحدي أو من يعانى عجزا لغويا لا يجد وسيلة للتواصل والتعبير غير الثورة والغضب.

بالإضافة إلى ذلك، من المحتمل أن يجد الآباء والمعالجون هذا الأسلوب غير ممتع أو مريح، وأنه مخطط بإحكام وروتين شديد يجعل منه طريقة غير طبيعية (مصطنعة) للتعامل مع الطفل. بالإضافة إلى أن ذلك الأسلوب غير بديهي وغير تلقائي، والتقنيات الأساسية التي يتضمنها تتطلب أن يستمر الوالدان أو المعالج في تعليم تلك المهارات والتدريب عليها حتى يتقنها، مما يجعل عملية التدريب عملا مكثفا ومجهدا، خاصة بالنسبة إلى الآباء الذين لا يملكون خبرات أو خلفية تربوية سابقة، وحيث إن هذا الأسلوب غير ممتع أحيانا، وصعب التنفيذ أحيانا أخرى فقد أدى ذلك إلى مشكلة صعبة وحقيقية، باختصار فإن عدم استخدامه أمر محتمل جدا، ويمكن القول إن برنامج التدريب بالمحاولات المرحلية قد يكون علاجا فعالا مع معظم الأطفال التوحديين، ولكن هذا يتحقق في حال تم استخدامه.

# استخدام الأساليب المنفرة

قد تكون الشكوى الرئيسية أو الشكوى الرقم واحد (والمصدر الرئيسي للجدل والاختلاف) في المنهج السلوكي بشكل عام وبرنامج «التدريب بالمحاولات المرحلية» DTT بشكل خاص هي استخدامها للمثيرات المنفرة أو غير المرغوب فيها. وعمليا، فإن المثير المنفر هو أي شيء لا يرغب فيه الفرد أو يحاول تجنبه. وتتراوح مثل هذه الأساليب بين العبوس كإشارة إلى عدم الموافقة أو كلمة «لا» بلطف وإيقاع الألم الجسدي كصفعة على المؤخرة مثلا.

وكما ذكر سابقا، فإن أحد أسباب استخدام أو تطبيق العلاج السلوكي مع حالات التوحد هو أن الطرق والأساليب العلاجية السلوكية أثبتت فعالية في علاج بعض المشاكل السلوكية الصعبة لدى أولئك الأطفال، مثل سلوك إيــذاء الذات، وهــي أنماط لم يثبت وجـود علاج فعال لها حتــى الآن. لقد أظهرت الأمثلة أو التجارب الأولى لتطبيق النظرية السلوكية في علاج التوحد استخدام بعض أساليب التنفير الشديدة. مثل استخدام لوفاس وسيمونز في دراستهم للصدمات الكهربائية الموضعية لوقف سلوك إيذاء الذات، وهو أسلوب مؤلم وإن لم يكن ضارا. وعلى الرغم من أن هذه التجربة كان لها تأثير كبير في الوقف السـريع لسلوك إيذاء الذات، فقد وجد الكثير من المختصين أو أفراد المجتمع صعوبة في تقبله، وعادة ما يطبق العلاج الكهربائي بواسطة وأد أدراد المجتمع صعوبة في تقبله، وعادة ما يطبق العلاج الكهربائي بواسطة (لم يكن في الحقيقة ناخس الماشية لكنه بدا وكأنه صورة مصغرة عنه). وعلى الرغم من الرعب الذي أصاب البعض من تطبيق الصدمات الكهربائية المؤلمة، الرغم من الرعب الذي أصاب البعض من تطبيق الصدمات الكهربائية المؤلمة، المقدد تقبله البعض الآخر إيلاما وخطرا من، الصدمة الكهربائية.

وما أدل على ذلك من حالة طفلة صغيرة أصبحت كفيفة بسبب قيامها بقلع عينيها (سلوك إيذاء الذات)، والطفل الذي توفي لأنه كان يهرب من قيوده ويضرب رأسه في الإطار المعدني للسرير حتى توفي بسبب كسر في الجمجمة. وأذكر أنني رأيت خلال عملي مع الأطفال التوحديين في إحدى المؤسسات العلاجية طفلة تضرب وجهها في صنبور حوض الحمام حتى الإدماء. لم أكن لأتردد لحظة واحدة في استخدام الصدمة الكهربائية لو كانت متوافرة في ذلك الوقت، إذا كان ذلك سيوقف الطفلة عن مواصلة ما كانت تفعله.

من التطبيقات المبكرة للعلاج السلوكي والتي تضمنت التنفير أسلوبا لتعديل السلوك، ما قام به إيفار لوفاس، عالم النفس من جامعة كاليفورنيا بلحوس أنجلوس، وأحد رواد أسلوب DTT، أي التدريب بالمحاولات المرحلية، الذي أعطى وصفا تفصيليا لكيفية استخدام أسلوب التنفير مثل قول «لا» بصوت عال، وأن يكون هذا مصحوبا بصفعة للطفل كأسلوب عقابي نتيجة لقيامه بسلوك غير مناسب أو غير مرغوب فيه، مثل الاستثارة الذاتية،

أو إيذاء الذات، وفي بعض حالات الفشل في الاستجابة في أثناء جلسات التدريب المرحلي. مثال آخر لا يبعث على السعادة، الفيلم التربوي الذي ظهر فيه لوفاس وهو يستخدم أسلوب التنفير (11). في ذلك الفيلم كان لوفاس يحاول أن يجعل الطفلة الصغيرة «باميلا» تتعرف أو تحدد لون قلم كان يحمله أمامها. وعلى الرغم من أنها أظهرت أنها تعرف الإجابة الصحيحة في تجربة سلبقة، فإنها أصرت على إهمال السؤال والانغماس في الاستثارة الذاتية بحركات يدوية غريبة، وبعد أن كرر لوفاس السؤال عدة مرات، طلب من الطفلة وبصوت عال أن تنتبه وصفعها على ساقها بقوة في الوقت ذاته. كانت هذه بالفعل لحظة قاسية، تبعها مباشرة أن توقفت باميلا عن حركات اليدين، وتعرفت على لون القلم بصورة صحيحة. لقد شاهدت الفيلم مرات عدة، وفي كل مرة ينجح هذا المشهد في إثارة الجمهور.

التنفير موضوع معقد. فمن جانب لا أحد يريد أن يسبب الألم لطفل، ومن جانب آخر، ثبت فعلا أن هذه الأساليب المنفرة والتي تستخدم كعقاب للطفل كانت فعالة في التعامل مع أكثر الأعراض التوحدية صعوبة وشدة (الاستثارة الذاتية، وإيذاء الذات). والأمر المحير هو هل نستخدم العقاب كأسلوب علاجي؟ أم نترك الطفل يمارس سلوكا يتصف بالصفات التالية: 1 - خطير، 2 - يلحق الوصمة بالطفل، 3 - يتعارض مع التعلم والسلوك المناسب والسليم؟

جانب آخر يستحق البحث وهو أن استخدام العقاب في العلاج قد يمثل مصدرا لتدعيم المعالج الذي يطبقه، والسبب في ذلك أن العقاب يؤدي إلى وقف السلوك غير المرغوب فيه بسرعة، وبالتالي هناك احتمال بأن يجد المعالج فيه أسلوبا سهلا وفعالا للحصول على نتائج سريعة (أو مباشرة)، وهناك احتمال كبير بأن يختار استخدامه في المواقف المستقبلية، وهو أمر يستدعي القلق إذا كان المعالج يستخدم العقاب البدني. إن التطبيق المنظم والمخطط للعقاب كعلاج يتطلب الحرص والدقة والفهم الجيد لمبادئ التعلم. وما جاء في الأمثلة التي استُخدم فيها الأسلوب العقابي للعلاج أوضحت أن المختصين الذين طبقوه هم أفراد يتمتعون بالخبرة، وعلى معرفة بنظرية التعلم استخدموا الطريقة بشكل سليم. ويدرك المختصون وذوو الخبرات في المجال أن العقاب يساعد على وقف السلوك غير المرغوب فيه بشكل مؤقت،

أما إذا أردنا الحصول على أثر طويل المدى فمن الضروري أن نعلم الطفل الاستجابات المناسبة والصحيحة. فالعقاب يعلم الشخص ما يجب الابتعاد عنه وعدم فعله، وليس ما عليهم فعله، وبالتالي فمن الضروري أن نستبدل السلوك غير المرغوب فيه بتعليم الطفل سلوكا جديدا وإيجابيا. ولسوء الحظ، لم يكن استخدام التنفير في الماضي من أفراد على كفاءة عالية، واستُخدمت تلك الأساليب من دون ضوابط وبصورة غير مناسبة.

مازال موضوع أساليب، ومكونات التنفير ومدى تقبل المختصين لها كأسلوب علاجي، موضعا للجدل. فمعظم الأفراد يعتبرون التنفير أو العقاب أمرا يتميز بالقسوة والشدة مثل الصوت العالي والصفع أو الصدمة الكهربائية وما شابه. بينما المنفر في الواقع هو شيء يرغب الناس في تجنبه. وهكذا نرى أن بعض العاملين في المجال يعتبرون مجرد كلمة «لا» أو حتى التقطيب والعبوس مثيرا منفرا، ويجب ألا يستخدم في علاج التوحد. ويعتقد هؤلاء أن كلمة «لا» أو «خطأ»، كردة فعل على قيام التوحدي بعمل ما، غير مناسبة. لا أستطيع تصور عالم لا تستخدم فيه كلمة «لا»، وبالتأكيد لن أرغب في محاولة وقف طفل عن العدو في شارع مزدحم بالقول «أفضل لو أنك لا تعدو عبر الشارع» أو «دعنا نبحث عن بعض البدائل». في نهاية المطاف يبدو أن هناك عددا قليلا من المساندين أو الملتزمين بأى من وجهتى النظر السابقتين.

لحسن الحظ، فقد تغير الكثير مع مرور السنوات. من النادر أن يستخدم العقاب والمنفر البدني في علاج الأطفال المصابين بالتوحد في هذه الأيام. في الواقع، فإن ظهور وتطور أنماط علاجية لسلوك التوحديين الخطر والذي يشكل تحديا للمختصين يعتبر أكثر المبادئ إثارة للاهتمام في مجال التوحد. لدينا الآن فهم أكثر شمولا وتفصيلا للعوامل البيئية المحددة أو المسببة للسلوك التوحدي وكيفية التعامل معها، ويمكننا استخدام تلك المعرفة لمعالجة أطفال تلك الفئة من دون عقاب أو استخدام الأساليب المنفرة. ومن ثم فإن كثيرا من السلوكيات التي كانت تعالج بالأساليب المنفرة في السابق يمكن علاجها الآن وبفعالية من دون استخدام التنفير. ويعكس هذا التغير في أساليب العلاج تزايد الوعي والمعرفة بالعلاقة بين السلوك والبيئة. كما يقيس التركيز الشديد على تطوير أساليب تقوم على «تدعيم السلوك الإيجابي» كما سنرى في المثال التالي.

إحدى الطرق الحديثة هي استخدام «ضبط المثير القبلي» لتغيير السلوك. فإذا استطعنا تجنب السلوك المنحرف أو التخريبي في المقام الأول، أي منع حدوثه، فلن تكون هناك حاجة إلى استخدام العقاب لوقفه. وتعطى الدراسة التي قام بها كل من توشيت، ماكدونالد ولانفر (Touchette ، MacDonald and Langer،) مثالا جيدا على ذلك الأسلوب، حيث أثبتوا كيف يمكن للفرد استخدام الأحداث المسبقة (أو المثير المسبق) لضبط سلوك شديد الانحراف $^{(12)}$ . فقد درس هؤلاء العلماء خلال عملهم في إحدى المؤسسات الداخلية للتوحديين، بعض الأطفال من تلك الفئة التي تمارس سلوكيات مثل العنف الشديد وإيذاء الذات وتخريب وتدمير الأشياء من حولهم، وغيرها من الأنماط السلوكية التي تمثل تحديا للقائمين على رعاية الطفل التوحدي. والحظوا أن هؤلاء الأطفال لم يكونوا منغمسين في ممارسة تلك الأنماط السلوكية بشكل دائم، الأمر الذي لم يكن مفاجئًا بالنسبة إليهم. وفي الحقيقة كانت هناك أوقات تصرف فيها هؤلاء الأطفال بشكل جيد. حاول هؤلاء العلماء تحديد الظروف والأحداث التي كان الأطفال التوحديون يتصرفون فيها بشكل جيد. فوضعوا رسما بيانيا، حيث وزعوا عليه الجدول اليومي للطفل التوحدي على فترات أو مراحل قصيرة يمكن ملاحظتها. ولتقييم سلوكيات التوحديين سجل الباحثون أنشطة الأفراد وبشكل دقيق خلال اليوم (الأنشطة المستمرة مثل تناول الطعام ومشاهدة التلفاز وغيرها)، ومستوى السلوك المنحرف أو المضطرب. وبملاحظة ودراسة أنشطة الأفراد خلال اليوم استطاع الباحثون تحديد وتوضيح أن السلوك المضطرب يحدث بمعدلات عالية خلال قيام الأفراد بأنشطة معينة (مثل المواقف الملحة أو الضاغطة، أو وجود نزيل آخر)، بينما يحدث بمعدلات منخفضة جدا - وقد تصل إلى الصفر - خلال ممارسة أنشطة أخرى، (مثل تناول الطعام ومشاهدة التلفاز). وقد أثبت الباحثون بذلك أن خفض معدلات السلوك المضطرب إلى مستوى الصفر وبشكل مباشر أمريمكن تحقيقه، وذلك بتوفير الظروف البيئية المرتبطة بالمعدلات المنخفضة لـه، وإبعاد الظروف البيئية المرتبطة بالمعدلات العالية للسلوك المضطرب. وهكذا، فإنه يمكن التحكم في السلوك الخطر والمضطرب بشكل مباشر وسريع، وذلك بالتحكم في الظروف البيئية بصورة لا تستثير السلوك المضطرب. قد يعترض البعض على هذا الأسلوب، إذ إن

الفرد لا يمكن أن يقضي يومه كاملا في تناول الطعام أو مشاهدة التلفاز. والرد على ذلك بأن هذه المواقف «مواقف مؤقتة»، وعندما يصبح السلوك تحت السيطرة فمن المهم أن ندخل وبشكل تدريجي المشاكل التي تسبق أو تثير السلوك غير المرغوب فيه في الوقت الذي يتدرب فيه الطفل على التكيف مع تلك المشاكل والتعامل معها. ويمكن تحقيق ذلك بتقديم تدعيم إيجابي للطفل كلما طال الوقت الذي استطاع فيه التكيف والاستمرار مع الموقف والأنشطة غير المفضلة لديه، أو مكافأة الطفل إذا عبر عن عدم ارتياحه أو انزعاجه بصورة مناسبة وأكثر ملاءمة من الغضب والثورة.

إن معالجة المثيرات التي تسبق السلوك هي إحدى الطرق التي ابتكرها الباحثون والإكلينيكيون في مجال السلوك الإنساني للتعامل مع أنماط السلوك التي كانت تعالج في السابق بالأساليب المنفرة أو العقابية. وتعتبر تقنيات التحليل الوظيفي أسلوبا آخر يستخدم للغرض نفسه. ويتضمن التحليل الوظيفي تحديد النتائج البيئية المترتبة على إتيان الطفل سلوكا مضطربا والتي تعمل أيضا على استمرار ذلك السلوك. وفي مرحلة تالية يتدرب الفرد التوحدي على سلوك آخر أكثر إيجابية يمكنه من الوصول إلى النتائج نفسها التي يحصل عليها من البيئة ولكن بصورة مناسبة.

في تجربة مثيرة للاهتمام أثبت كل من كار ودوراند (Carr and Durand) كيف يمكن أن يكون العنف وسيلة للتواصل (13) فقد لاحظا أنه إذا طلب من طفلة توحدية لا تستطيع الكلام القيام بوظيفة صعبة جدا عليها، فإن الأسلوب الوحيد الذي يمكنها استخدامه للتعبير عما تعانيه من إحباط وحاجتها إلى المساعدة هو مهاجمة المدرسة. وقد أدى سلوك الطفلة هذا إلى توقف المدرسة عن مطالبتها بالقيام بالوظيفة، وهذه هي النتيجة المرغوب فيها (من وجهة نظر الطفلة طبعا)، حيث تتوقف المدرسة عن الطلب ولا تكرره في المستقبل. لا ننكر أن اتباع وسيلة أخرى للتواصل سيكون أفضل. فقد وجد كار ودوراند أنهما لو علما الطفلة طلب المساعدة لفظيا أو باستخدام الإشارة اليدوية أو أي وسيلة أخرى للتواصل، كانت ستتصرف بأسلوب مناسب أكثر من دون أن تلجأ إلى مهاجمة المدرسة. إن التدريب على «التواصل الوظيفي» يستخدم بشكل واسع لخفض المشاكل السلوكية والذي كان يعالج سابقا بالمثيرات المنفرة.

# ردود على محدودية التدريب بالمحاولات المرحلية الـ DTT المخفف

في الوقت الذي مازال فيه أسلوب التدريب المسمى بالتدريب بالمحاولات المرحلية DTT يحظى بمؤيدين، فإن محدودية فاعليته أدت بالبعض إلى الابتعاد عنه بسبب ما يتميز به من تخطيط محكم وتقنية عالية، والاتجاه إلى أسلوب أو طريقة أخرى تعالج نقاط الضعف تلك، ومنها أسلوبان تم تطبيقهما وهما أسلوبان يحاولان تفادي أوجه النقص في الأسلوب الكلاسيكي للتدريب بالمحاولات المرحلية، مع المحافظة على التركيز على المبادئ السلوكية التي توصل إليها بطريقة علمية.

ويقوم أحد هذين الأسلوبين على المحافظة على المنهج المنظم لأسلوب DTT، لكن مع تفادى كل جانب من جوانب السلوك المضطرب بشكل مخطـط وتدريجي. وهكذا فإن مواضيـع التعميم والتلقائية، وردود الفعل الآلية (الأوتوماتيكية)، والاعتماد على المحفزات، كل ذلك استخدم كأساس لتصميم مناهج وطرق خاصة بكل مجال أو مشكلة على حدة. في الواقع هناك طرق صممت لتحسين القدرة على تقييم المثير والاستجابة، وهي أساليب متوافرة للإكلينيكيين (14). وقد دُمجت هذه الطرق في الصورة المحسنة من أسلوب DTT والذي صمم لتحسين وتنمية القدرة على تعميم المثير. ولتوضيح ذلك نطرح المثال التالى: يُعلم الطفل سلوكا ما (استجابة) باستخدام مثيرات متعددة بما في ذلك طبيعة الوظيفة المطلوبة، الموقف أو المكان والأشـخاص. فبالنسبة إلى الطفل الذي يجيب بطريقة صحيحة عن عنوان منزله فقط إذا طرح عليه ســؤال محدد، وبأسلوب معين، يمكن أن نتفادي هذه المشكلة وذلك بتدريبه على الاستجابة الصحيحة في حال طُرح السـوّال عليه بأكثر من أسلوب أو أكثر من طريقة خلال التدريب، مثل: «ما هو عنوانك؟»، «أين تسكن؟»، «أين هو منزلك؟»، وما شابه ذلك من أمور. ومن المفيد أيضا أنه لو طرح أفراد مختلفون السؤال على الطفل في أثناء التدريب وفي أكثر من موقف أو مكان. ويمكن أيضا تنمية القدرة على تعميم الاستجابة إذا ما حدث تدعيم لسلوك الطفل في أثناء التدريب باستخدام استجابات عدة بالتزامن مع تعليمات أو أسئلة مسبقة. ومثال

### تطوير علاجات فعالة للتوحد

على ذلك أن يتدرب الطفل في أثناء عبوره الشارع أن يميز الضوء الأخضر للمشيئ والأحمر للوقوف، سواء كان راكبا سيارة أو دراجة أو يمشي على ساقيه، وغير ذلك، وبمكن تعليم الطفيل كل ذلك بإعطائه التعليمات وتدريبه على أن الاستجابة الصحيحة يمكن أن تأخذ أكثر من أسلوب. فلو سئل مثلا «أي هذه الأشياء لونها أحمر؟» فإن أشار الطفل بإصبعه إلى الشيء الأحمر وقال: هذا أحمر، أو إذا أمسك بالشيء الأحمر ووضعه في يد الإكلينيكي، ففي الحالتين تكون إجابته صحيحة (أي نعلم الطفل إمكانية وجود أكثر من استجابة صحيحة للسؤال الواحد). ونرى هنا كيف يمكن خفض الاستجابات الآلية باستخدام هذا النوع من التدريب. ولقد تناولت هذه الأساليب التدريبية موضوع استمرار أثر التدريب والعلاج مع الوقت (التعميم بمرور الوقت)، أي المحافظة على أثر التدريب والقدرة على الاستجابة الصحيحة على الرغم من تغير الوقت، وذلك بأن جعلوا الاستجابة في البيئة والظروف الطبيعية أمرا ممكنا وملائما. وبالإضافة إلى ذلك فإن تدريب المحيطين بالطفل كالوالدين والأشقاء والأصدقاء على استخدام تقنيات العلاج يساعد على استمرار أثر التدريب والتعلم. فالطفل في هذه الحالة يكون في بيئة علاجية بشكل دائم.

من المشاكل الأخرى التي تم تناولها بشكل خاص، مشكلة الاعتماد على المحفزات والتدعيم، والافتقار إلى التلقائية، والمبادرة من جانب الطفل. وأصبح تقديم المحفزات منهجا وطريقة بحد ذاته، كما وضعت كثير من الخطط للمساعدة على تقليل الاعتماد على المدعمات. ومن الأساليب التي تعتمد على إطفاء المحفزات الأسلوب المسمى «تأخير التدعيم»، وهو عبارة عن إطالة المدة الزمنية بين تقديم السؤال أو التعليمات للمتدرب وتقديم المحفزات. فلو سأل الإكلينيكي الطفل عن اسمه قائلا «ما هو اسمك؟» يقول الإكلينيكي دنيس مباشرة، وبعد ذلك يكافأ الطفل عندما يقول دنيس بعد التدعيم (المحفز) مباشرة. وفي مراحل التدريب التالية، يطيل المعالج الوقت بين السؤال «ما هو اسمك؟» وبين تقديم المحفز «دنيس» إلى أن يقول الطفل اسمه قبل تقديم المحفز. وعند هذا المستوى نرى أن الطفل يجيب عن السؤال بطريقة صحيحة وعند هذا المستوى نرى أن الطفل يجيب عن السؤال بطريقة صحيحة

من دون الاعتماد على المحفزات. وعلى الرغم من أن هذا الأسلوب الجديد في تقديم المحفزات كان مفيدا، فإن بعض الأطفال مازالوا يجدون صعوبة كبيرة في الاستغناء أو الانفصال عن المحفزات.

أما الافتقار إلى التلقائية فقد عولج عن طريق تخطيط وبناء الموقف التعليمي بطريقة يكافأ فيها الطفل عند إقدامه على الاستجابة الصحيحة في ظل غياب أي تعليمات أو أسئلة مخططة ومسبقة. ووفق هذا الأسلوب تتعلم الطفلة أن «تعلق» أو تتحدث أو تستجيب إلى المؤثرات في البيئة من حولها بشكل تلقائي. كأن تتحدث الطفلة عما حدث في المدرسة ذلك اليوم من دون حاجة إلى السؤال.

في أيامنا هذه فإن أفضل برامج التدريب المرحلي تتضمن التقنيات والخطط التي من شانها زيادة إمكانية التعميم وتحسين أساليبه، ونتيجة لذلك فقد تم تفادي معظم نقاط الضعف أو النقص التي لوحظت في الصورة الكلاسيكية الأولى لذلك النوع من التدريب (DTT)، وهكذا أصبح العلاج أكثر فاعلية. إن تضمين هذا البرنامج للتقنيات والطرق التي تزيد قدرة الطفل على تعميم الاستجابة تعني أيضا أن الأسلوب التدريبي أصبح أقل إحكاما وضبطا (ولذلك أطلق عليه التدريب المرحلي المخفف). وعلى الرغم من أن الأسلوب التدريبي أصبح أكثر مرونة وأقل انضباطا، فإن غير المتخصصين مثل الآباء والأصدقاء مازالوا يجدون استخدامه أمرا صعبا، ومازالوا في حاجة إلى تدريب مكثف وطويل حتى يصبحوا قادرين على تقديم العلاج بكفاءة للأطفال التوحديين.

# التدريب ضمن المواقف الطبيعية

هو منهج علاجي جديد آخر يسعى إلى تجنب نقاط الضعف في منهج DTT الكلاسيكي، والانتقال من أسلوب التدريب داخل المختبرات إلى طريقة أخرى طبيعية تسمح للطفل التوحدي بتعلم السلوكيات في البيئة وفي ظل ظروف طبيعية. ولقد نشات فكرة الانتقال من أسلوب الضبط التجريبي والمحكم والذي تميز به DTT الكلاسيكي إلى أسلوب أكثر مرونة وقربا من الطبيعية في اعتقاد المختصين أن ما لوحظ من عجز في قدرة الطفل على التعميم أو الاحتفاظ بأثر التدريب والعلاج قد يرجع وبشكل مباشر إلى طبيعة ذلك الأسلوب DTT، والسذى يُطبق في ظروف تجريبية مصطنعة

### تطوير علاجات فعالة للتوحد

وخاصة بسلوك محدد دون غيره. فعندما يتعلم الطفل السلوك في ظروف تتميز بالضبط التجريبي المحكم وبأسلوب متكرر فمن غير المحتمل أن يتمكن ذلك الطفل من تعميم السلوك المتعلم داخل المختبر على البيئة الطبيعية التي تتميز بالتغير والاختلاف في المثيرات المسبقة، والمتطلبات السلوكية، كذلك في نتائج السلوك. لقد ثبت أن ما نحتاج إليه هو بيئة تعليمية وتدريبية تماثل وتحاكي البيئة الطبيعية وخاصة فيما يتعلق بالمثيرات المسبقة واستجابات الطفل، بالإضافة إلى النتائج البيئية المترتبة على ذلك السلوك.

والمثير للاهتمام ظهور العديد من المناهج والطرق المختلفة بواسطة باحثين مختلفين وفي مختبرات في جميع أنحاء البلاد. إن هذه النشأة المتزامنة لتلك المناهج تثبت أن كثيرين في المجال أصبحوا مدركين عيوبا وأوجه نقص في أسلوب DTT. أما تشابه المناهج الجديدة في كثير من الجوانب فيشير إلى أنها تسير في الطريق السليمة. إن ما تتمتع به المراكز العلاجية من ثبات ومصداقية في نتائجها وفي جميع أنحاء البلاد هو أمر نادر ويزيد من ثقتنا بتلك الأساليب والطرق.

لقد أنشئت العديد من المناهج والطرق الطبيعية تحت أسماء عدة، كما ثبت صدقها بصورة عملية، ومن أمثلتها «التدريب على الاستجابة المحورية»  $^{(16)}$ ، «التدريس التلقائي أو غير المخطط»  $^{(16)}$ ، و«التدريب البيني»  $^{(17)}$ .

تشترك هذه الأساليب في أمور عدة، مثل تدريس السلوك في البيئة الطبيعية، حيث يحدث بشكل تلقائي وطبيعي، كذلك استخدمت مبادئ السلوك نفسها، في التدريب المرحلي، ولكن في ظروف بيئية طبيعية. فالتدريب على اكتساب وتعميم أنماط سلوكية جديدة يتم وبشكل تلقائي في ظروف بيئية طبيعية. على العكس من منهج التدريب DTT الكلاسيكي، حيث يتم التدريب عادة في بيئة تعليمية شديدة الإحكام والتخطيط (داخل فصل دراسي أو المنزل)، ثم ينتقل التعليم بعد ذلك إلى البيئة الطبيعية بهدف التدريب على التعميم.

إن وصفا مختصرا لأحد هذه المناهج الطبيعية في التدريس، ولنفرض أنه التدريب على الاستجابة المحورية «PRT» (\*)، سوف يوضح لنا كيفية تطبيق هذه الأساليب وتأثيرها، وكيف تختلف عن

<sup>(\*)</sup> Pivotal Response Training.

أسلوب «DTT» في التعليم. أحد أوجه الاختلاف هذه يمكن ملاحظته في طبيعة المثير المستخدم في التدريب، فلنفرض أننا نريد تعليم طفل مفهوم اللون مثلا. يمكننا في هذه الحالة أن نعلمه اسم اللون «أصفر» باستخدام تعليم مخطط ومقنن وتدريجي يتضمن بطاقات صفراء ومربعات صفراء وغير ذلك، وهي الطريقة التي يتم فيها التدريب وفق منهج DTT. غير أن مفهوم اللون يمكن تعليمه أيضا بأسلوب آخر ضمن بيئة ومحيط طبيعي، حيث يمكن أن نجد الألوان بصورة طبيعية. وذلك بأن يسير الفرد في حديقة ويعلم الطفل أن هذه سيارة صفراء والدرج أصفر وليف الشجر قد يكون أصفر، وهكذا. وحيث إن الطفل لاحظ المثير الأصفر في ظروف طبيعية داخل البيئة، فإن تعميم هذا المفهوم يصبح أكثر احتمالاً من دون الحاجة إلى التدريب على ذلك في المختبر.

فرق آخر بين منهج DTT، القديم (والحالي، إلى حد ما)، وبين البرامج التي تأخذ استراتيجيات وأساليب طبيعية مثل التدريب على الاستجابة المحورية PRT هو طبيعة التدعيم (أي النتائج التي يحصل عليها الفرد نتيجة أدائه سلوكا ما). ففي الوقت الذي يمكن فيه استثارة الدافع لدى الأطفال الطبيعيين بواسطة المديح أو التشجيع الاجتماعي، أو بقبلة أو احتضان، أو مناوشة الشعر، فإن الأطفال التوحدييين لا تحركهم مثل هذه الأشياء والتي تعتبر رمزا للتعاطف والمساندة الاجتماعيين. فمن المعروف أنه يصعب خلق الدوافع لدى الأطفال التوحديين، فإذا علمنا أن العزلة وعدم الاستجابة للمثيرات الاجتماعية هي العرض الرئيسي والأساسي لاضطراب التوحد، فلن نفاجأ بالأمر. وبسبب تلك الصعوبات في مجال التفاعل الاجتماعي، فإن أساليب التدخل والعلاج السلوكي المبكرة اعتمدت على استخدام المدعمات التي تثير سلوك هؤلاء الأطفال مثل الطعام والشراب أو المساعدة على الوصول إلى لعبتهم المفضلة. ومازالت مثل تلك المدعمات تستخدم حتى الآن، خصوصا في برامج التدريب المرحلي DTT، لكن بما أن «العالم الواقعي» لا يقدم لنا مثل تلك المدعمات أو

النتائج، فمن المتوقع أن ما يكتسبه الطفل من مهارات سلوكية لا تعمم أو تستمر في ظل مثل هذا الأسلوب من التدريب. فليس هناك من يمشي في البيئة من حولنا ويعطينا قطعا من الشيكولاتة أو رشفة من العصير عند أدائنا سلوكا اجتماعيا مقبولا، أو لكوننا اجتماعين، أو لأننا نتكلم في حياتنا اليومية. والواقع أن مهاراتنا اللغوية والاجتماعية تثبت وتستمر بواسطة النتائج المترتبة على سلوكنا والمرتبطة به بشكل مباشر. ومثال على ذلك إذا كنت أريد طلب كتاب معين من موظف المكتبة وقلت له «أريد هذا الكتاب»، فهذا ليسس لأنني أتوقع أو أريد منه أن يقول لي: «كلام جيد»، أو أن يعطيني قطعة من الحلوي. فأنا أريد الكتاب، وحصولي عليه هو الشيء الذي سيثبت الكلمات ويجعلني أكررها في الظروف المشابهة. كذلك فإن أساليب ومناهج التعليم الطبيعي والتلقائي للأطفال التوحديين تستخدم المدعمات المرتبطة بشكل مباشر بسلوك الطفل. وهكذا فإن المدعمات الطبيعية ستساعد على تدعيم سلوك الطفل بشكل مباشر والاحتفاظ بذلك السلوك ثم تعميمه. إن النتائج والمدعمات الطبيعية تسمى بالمدعمات المباشرة، تمييزا لها عن المدعمات «غير المباشرة» وغير المرتبطة بالاستجابة (كأن يحصل الطفل على طعام لأنه قال سيارة). فلو كنت أعلم أو أدرب طفلة على كيفية استخدام لعبة على شكل سيارة كانت قد اختارتها على سبيل المثال فأنا أعلم أن السيارة هي التدعيم المباشر للتلفظ بالكلام. فإذا قالت أريد دحرجة السيارة فإن التدعيم المناسب لقولها «دحرجة» هو السماح لها بدحرجة السيارة، فالسماح للطفلة «بدحرجة» السيارة يعتبر مدعما طبيعيا أكثر من قطعة من الشيكولاتة أو التشـجيع اللفظي بالقول «كلام جيد». التدعيم المباشر هو الأسلوب الذي بواسطته يتعلم الأطفال الطبيعيون كيف يستخدمون اللغة في بيئتهم الخاصة. وعندما نضع في اعتبارنا أن أغلبية الناس يكتسبون ويستخدمون المفاهيم المعممة بسبب تأثيرها المباشر في البيئة من حولنا، فمن المنطقى بالتالى أن يؤدي التدعيم المباشر إلى تنمية القدرة على التعميم. (تجدر الإشارة إلى أن الطعام يمكن أن يكون تدعيما

مباشرا أيضا، فإذا كان الطفل يتحدث عن الطعام، فإن تسهيل وصوله إلى الطعام يعتبر تدعيما مباشرا، أي أن الطفل قد يقول أريد «قطعة البسكويت الكبيرة» أو «التفاحة الحمراء» لكى يصل إليها).

أسلوب آخر استخدم في منهج التدريب المحوري أو التدريب على الاستجابة المحورية لزيادة دافعية الطفل للتعلم، وهو إعطاء الطفل اختيار نوعية أو طبيعة عملية التعلم. ففي حالة «التدريب المرحلي DTT الكلاسيكي، من الشائع أن المعالج يتخذ القرار فيما يتعلق بالمهارة التي يتم التركيز عليها، والمثير الذي يمكن استخدامه، والنتيجة أو التدعيم الذي سيحصل عليه الطفل نتيجة لذلك السلوك. أما في المناهج والأساليب الطبيعية مثل منهج التدريب على الاستجابة المحورية PRT، فيسمح للطفل بأن يختار تلك الأمور. ولذلك فإننا نتوقع مستوى أعلى من الدافعية من جانب الطفل مقارنة بالوضع عندما يتخذ المعالج القرارات. وقبل كل شيء، فإن أيا منا سيكون أكثر دافعية للاشتراك في مناقشة أو جدال في موضوع اختاره مقارنة بموضوع فرض عليه فرضا . فإذا قدمنا مجموعة مختلفة من اللعب لطفلة توحدية، كأن نقدم لها أشياء صالحة للأكل، وغير ذلك، وطلبنا منها أن تختار شيئا منها، فإننا نكون متأكدين تقريبا من أن الطفلة مهتمة بالشيء الذي تم اختياره. وهذا يعني أن الطفلة ستكون متحمسة للعمل من أجل الحصول على ذلك الشيء، حيث يشكل تدعيما قويا لها.

فرق آخر بين الاستراتيجيات والأساليب الطبيعية، مثل PRT وبين التدريب المرحلي DTT هو في طبيعة أو نوعية الاستجابة المطلوبة كي يستطيع الطفل الحصول على المكافأة أو التدعيم. ففي حالة أسلوب التدريب المرحلي تُحدد استجابة واحدة ومحددة على أنها الاستجابة الصحيحة، وهي كذلك الاستجابة الوحيدة التي يتم تدعيمها ومكافآتها، أو استجابات أخرى وبالمستوى نفسه في الجودة. فهذا في الواقع يؤدي إلى الإحباط من جانب الطفل، فلو لم يكن التدريب محكما جدا ويتم بعناية خاصة، فإن الطفل سيقع في أخطاء. وفي ظل تلك الظروف هناك احتمال كبير بأن يتوقف الطفل عن المحاولة وعن الاستجابة،

### تطوير علاجات فعالة للتوحد

ويصاب بنوبة غضب. لقد لاحظ البعض في الحقيقة تشابها كبيرا بين ظاهرة «العجز المتعلم» التي كانت واضحة في الأبحاث التي أجريت على الحيوانات (18)، وانعدام الدافع للاستجابة التي لوحظت لدى كثير من الأطفال التوحديين. ففي حالة ظاهرة العجز، تصل الحيوانات إلى هذه المرحلة عندما تدرك أن السلوك الذي تقوم به لم يلود إلى نتيجة ولم يكافأ. فتحت مثل تلك الظروف يتوقف الحيوان عن الاستجابة أو حتى المحاولة، وقد يبدو عاجزا عن تعلم استجابات جديدة في بعض الأحيان، ولذلك فإنه لا بد للطفل التوحدي من أن يتعلم بشكل متكرر وآنيّ أن سلوكه يسيطر على البيئة من حوله، وأن سلوكه هذا مرتبط بما يحدث له فيما بعد. إن أسلوب التدريب المحورى أو المركزي PRT، عالج وتعامل مع هذا الاحتياج للطفل التوحدي (أي الحاجة إلى التدعيم المباشر والدائم)، وذلك بتدعيم الاستجابة الصحيحة أو التي تشبه الصحيحة ولأى محاولة سليمة للاستجابة. على العكس من أساليب التدعيم بالمحاولات المرحلية الــذى تدعم فقط الاســتجابات السـليمة جدا . وهذا يعنــى أن الطفل سيتمكن من الوصول إلى الدعم المباشر مقابل المحاولة وليس فقط نتيجة للاستجابة الصحيحة فقط. ومن هنا، إذا جرى تدعيم المحاولة، فسوف يقوم الطفل بمحاولات أخرى، وبتكرار وتعدد المحاولات ستكون هناك فرصة أكبر للتعليم. وبالإضافة إلى ذلك، وحيث إن المحاولة تكافأ، وبالتالي سيحصل الطفل على التدعيم بشكل متكرر، فإن هذا سيؤدى بدوره إلى ارتفاع مستوى الدافعية لدى الطفل.

ويتضمن أسلوب PRT «تبادلا للأدوار»، حيث يشترك كل من المعالج والطفل في أسلوب تفاعلي تلقائي وطبيعي يعتمد على «الأخذ والعطاء» أكثر من برنامج DTT. فقد يمسك المعالج بلعبة على شكل سيارة كان الطفل قد اختارها ليلعب بها، ويقول «سوف أجعل السيارة تتحرك بسرعة» بينما يحرك السيارة على الأرض، ثم يعطي السيارة للطفل قائلا «ماذا ستفعل بالسيارة»، وهكذا. إن تغيير الاستجابة يساعد على تحقيق أمرين هما السماح بتقليد عدد من نماذج الاستجابات المناسبة بواسطة المعالج، وإدماج الطفل بأسلوب من التفاعل الاجتماعي القائم على الأخذ والعطاء (اتجاهين)، وهو إحدى من التفاعل الاجتماعي القائم على الأخذ والعطاء (اتجاهين)، وهو إحدى

سمات التفاعل الاجتماعي الطبيعي، فوق كل ذلك، فإن هذا النوع من التفاعل الاجتماعي يسمح للطفل بأن يدرك أن شيئا واحدا قد يكون مرتبطا بمجموعة مختلفة من الأحداث، وهذا بدوره يشجع على التعميم.

من المهم جدا أيضا التركيز على تنظيم أو ترتيب البيئة التعليمية، في حالة الأساليب التلقائية الطبيعية. وينسق مكان التدريب، ويرتب بعناية وبطريقة تشجع وتحفز الطفل على الكلام، واللعب، وغيرها من الأنشطة التي قد تمثل تدعيما ومكافأة للطفل بحد ذاتها. ومع ذلك فإن تحديات العملية التعليمية تسمح بوجود التعليمات. فعلى سبيل المثال توضع اللعبة التي يرغب الطفل في الوصول إليها بعيدا عن متناول يديه (وهنا يضطر الطفل إلى استخدام اللغة لكي يطلبها)، وتوفَّر الألعاب ذات الألوان الساطعة (إذا كان هدفنا تعليم الألوان)، وتوضع الألعاب المرغوب فيها في صناديق محكمة الإغلاق وبعيدة عن متناول الطفل، (حتى يتعلم الطفل طلب المساعدة). مهم جدا أن نوضح أن أسلوب التدريب المتلقائي والطبيعي، على رغم أنه لا يتضمن أسلوب التعليم المرحلي والمتكرر الذي نلاحظه في منهج التدريب المرحلي TT، قد يتضمن أملوب الأدوار محاولات عديدة وفي فترة زمنية قصيرة، ولكن بأسلوب تلقائي وطبيعي. محاولات عديدة وفي فترة الزمنية للأدوار المختلفة في عملية تبادل الأدوار ومثال على ذلك، تكون الفترة الزمنية للأدوار المختلفة في عملية تبادل الأدوار المعردة، ولمن بأسبوب قطعة البسكويت أكثر من مرة، حيث إنه يعطَى جزءا من البسكويت في كل مرة يطلبه فيها.

إن هذه الأساليب التفاعلية وما تقدمه من تنوع طبيعي ستقال، وبلا شك، من احتمالات ربط استجابة معينة للطفل بمثير واحد ومحدد. وفي هذه الأساليب تتغير المثيرات والاستجابات، وكذلك المكافآت والتدعيم في التدريب بشكل متعمد وإرادي، وهذا بدوره يخفض المشاكل المتعلقة بالتعميم والذي يتسم به منهج DTT، وفضلا عن ذلك فإن الأساليب الطبيعية في التدريب تستخدم في تعليم مهارات عدة بجانب اللغة. فعلى الرغم من أنها استخدمت في تعليم اللغة بداية الأمر، فإنها استخدمت بنجاح في تعليم اللعب، والمهارات الاجتماعية، والسلوك الأكاديمي.

ويعرض الجدول (6-1) ملخصا للفروق الرئيسية بين منهج التدريب المقنن DTT والمناهج الطبيعية.

# تطوير علاجات فعالة للتوحد

الجدول (6 - 1) مقارنة بين التدريب بالمحاولات المرحلية وأسلوب العلاج الطبيعي

الأساليب الطبيعية		الأساليب المرحلية	
طريقة أو خطة التدريس			
جلسات ذات خطوات وبناء مرن		ميز بالانضباط	جلسات محكمــة تتد
يحددها الطفل الذي يبدأ ويبادر		الشديد، يحدده المدرس الني يبادر	
بالمحاولات في ظل ارتباط إجرائي		ويضع التجارب التعليمية، وذلك بتوفير	
حر يركز فيه الطفل على مثير معين		فرص عدة للطفل للاستجابة على مراحل	
أو يعبر عن رغبة أو حاجة خاصة.		زمنية محددة.	تفصل بينها مسافات
كيفية توجيه التعليمات وترتيبات المكان			
تعليمات غير مباشرة، كما يوضع		صـورة واضحة	تعطى التعليمات ب
المدرس والطفل في أماكن وأوضاع		ومباشرة، يقوم بها المدرس، بينما	
متغيرة في وجود مثيرات مختلفة		يوضع الطفل في مكانه في جلسات	
ومتغيرة، مثال على ذلك، أماكن		التدريب المرحلي، حيث تمنع المقاطعة	
ومواقع لعب مختلفة.			بالقدر المستطاع.
فرص اختبار المثيرات السابقة على الاستجابة			
تُختار بواسطة الطفل، ولذلك قد		لة المدرب/ المعلم،	يتم اختبارها بواسك
تختلف من جلسة إلى أخرى.		وتقدم للطفل بشكل متكرر حتى يصل	
		لإتقان.	إلى معيار محدد في ا
الاستجابات المستهدفة			
لا يوجد ترتيب محدد للاستجابات		استجابات خاصة ومحددة، مطلوبة	
خلال الجلسة العلاجية.		لمتتابعة.	لعدد من المحاولات ا
اِت	باليب تقديم الحفز	أس	
تختلف المحفزات (المكافأة) باختلاف		کل متکرر مرتبط	تقدم المحفزات بش
الاستجابات التي يبادر فيها الطفل.		ة محددة.	باستجابات مستهدف
المدعمات			
مباشرة ومرتبطة وظيفيا		بطة بالاستجابات	غيرمباشرةوغيرمرت
كل وظيفي، لا تتغير بالاستجابات المستهدفة. تختلف		المستهدفة بشكل	
باختلاف مراحل أو جلسات التعليم.		لمحاولات كلها.	(ثابتة) نسبيا خلال ا
معاییر تقدیم «المدعمات»			
تدعم محاولات الاستجابة إيجابيا،		جابة الطفل بطريقة	تقدم المدعمات عند است
لصعيعة، أو عند الاقتراب التدريجي منها.			الصحيحة، أو عند الاقت

المصدر: اعتمد هذا الجدول على مقال لدنيسج. ديلبراتو (Dennis J. Delprato) تحت عنوان «مقارنة بين التدريب المرحلي المقان وعلاج السلوك اللغوي طبيعيا لدى الأطفال المصابين بالتوحد»، مجلة التوحد والاضطرابات النمائية (2001).

# الجوانب الإيجابية للأساليب الطبيعية

هناك كثير من الجوانب الإيجابية التي تميز الأساليب الطبيعية والتلقائية، مما جعلها أكثر جاذبية من الأساليب التدريبية الروتينية المخططة والمقننة. أهم تلك الإيجابيات ما ثبت من فعالية الأساليب العلاجية الطبيعية وتفوقها على غيرها من الأساليب فيما يتعلق بزيادة القدرة على تعميم المكتسبات ونتائج العلاج. لقد ثبت وبصورة عملية أن الأساليب الطبيعية ليست فعالة فقط، ولكنها قادرة على تحسين وعلاج العديد من أوجه النقص الخاصة والمرتبطة بالأساليب التي تتمتع بخصائص محكمة ومضبوطة بشكل شديد أيضا.

نقطة إيجابية أخرى تميز الأساليب الطبيعية وهي أنها أكثر مرونة وقابلية للاستخدام، ومرغوب فيها بشكل أفضل من قبل مساندي المختصين وأشباههم مثل الآباء الذين يبدون أكثر تقبلا واستمتاعا بالأسلوب الطبيعي المرن من الأساليب التي تتميز بالتخطيط المحكم والضبط التجريبي مثل التدريب بالمحاولات المرحليــة DTT. ولتوضيح ذلك نعرض التجربة التالية: حيث عُرض شريط فيديو على مجموعة من غير المتمرسين (طلبة المرحلة الجامعية) يبسن مجموعة من الآباء خلال عملهم مع أبنائهم باستخدام التدريب المرحلي المقنن (19). ثم أُعطى الطلاب مقياسا وطُلب منهم تقييم الآباء وتحديد أي مجموعة من الآباء أكثر حماسا واهتماما وسعادة خلال عملهم مع أطفالهم، هل هي المجموعة التي استخدمت الأسلوب الطبيعي، أم الأسلوب شديد الضبط والإحكام؟ وبينت النتائج أن الآباء الذين طبقوا الأسلوب الطبيعي والمرن قد حصلوا على تقييمات أكثر إيجابية بشكل واضح وكبير من الآباء الذين طبقوا الأساليب المحكمـة والمخططة DTT. وجدت دراسة أخرى أن التفاعل العائلي المنزلي للآباء الذين دربوا باستخدام الأسلوب الطبيعي والأكثر مرونة كانوا أكثر إيجابية من الآباء الذين دربوا بأسلوب DTT (20)، كما تبين من تقييمهم من قبل طلاب المرحلة الجامعية. إضافة إلى ذلك فقد تبين أن مستوى التوتر والضغوط لدى الآباء الذين تدربوا على استخدام الأسلوب الطبيعي التلقائي كان منخفضا، مقارنة بمستوى الآباء الذين تم تدريبهم على استخدام أسلوب التدريب المرحلي  $^{(21)}$ .

### تطوير علاجات فعالة للتوحد

ميزة أخرى للأسلوب الطبيعي، وهو أنه أكثر قابلية للاستخدام بواسطة المدرسين والآباء في المواقف والظروف البيئية التي يحدث فيها السلوك بشكل طبيعي. ففي الوقت الذي يتطلب الأسلوب أو المنهج المقنن والمرحلي DTT إعدادا خاصا للمكان (كالكراسي وطاولة وبعض الأشياء الخاصة لتنفيذ جلسة تعليمية مخططة)، فإن المنهج الطبيعي يمكن استخدامه (وهذا في الواقع أفضل استخدام له) في الظروف والمواقف الطبيعية. فعلى الرغم من أن الأب يستطيع تعليم طفله التمييز بين الألوان باستخدام المكعبات ضمن المنهج المقنن، فإنه يستطيع أيضا تعليمه ذلك في أثناء تصنيف الملابس للتنظيف أو زراعة الورد في حديقة المنزل مثلا.

فالمواقف الأخيرة (الطبيعية) تتضمن تعلم الألوان أيضا لكن في ظروف وجودها، مما يساعد على تحسن القدرة على التعميم. ولزيادة القدرة على التعليم في المواقف الطبيعية، يتعين على الآباء تعلم كيفية انتهاز الفرص لتعليم المهارات في البيئة الطبيعية. فإذا لاحظت الأم مثلا أن طفلها يحاول الوصول إلى حبة تفاح موضوعة على الطاولة، فإن هذا يدل على أن الطفل اختار التفاحة، وأن لديه دافعا للوصول إليها. وهكذا يمكن للأم استغلال ذلك لتعليم الطفلة بأن تضع يدها على التفاحة وتسألها: «ماذا تريدين؟» (أو أن يطرح السؤال بلغة تناسب المستوى اللغوي للطفلة)، ومن ثم تسمح للطفلة بأخذ التفاحة مقابل قيامها بأي محاولة معقولة للوصول إلى الاستجابة الصحيحة أو القريبة من الصحيحة.

ميزة إيجابية أخرى للمنهج والأسلوب الطبيعي، وهي أنه يبدو ممتعا بالنسبة إلى الأطفال. لقد تم تأكيد ومساندة تلك الاقتناعات أو النقاط بواسطة البحث العلمي وليس مجرد الملاحظات العرضية. ففي دراسة أجراها كل من كوغيل وزملائه وجدوا أن الأطفال الذين تعلموا بالأسلوب الطبيعي كانت لديهم انفعالات أكثر إيجابية مقارنة بالأطفال الذين تعلموا وفق أسلوب التدريب المرحلي (22). وفضلا عن ذلك، فقد تبين أن سلوكيات مثل: الهروب، والتجنب، والابتعاد، والصراخ، كانت أقل بكثير خلال جلسات التعليم بالأسلوب الطبيعي مقارنة بأسلوب التدريب المرحلي. وهذا بدوره يشير إلى أن الأطفال وجدوا الأسلوب الطبيعي في التعليم أكثر «مرحا»

وأقل إكراها من الأسلوب المخطط والمقنن. ولذلك، فإن المعلمين الذين يستخدمون الأسلوب الطبيعي يجدون أنفسهم أقل حاجة أو اضطرارا إلى استخدام الأساليب العقابية لوقف السلوك المضطرب أو المعرقل، لأن الأطفال أصبحوا لا يقومون بذلك السلوك بشكل كبير.

طبيعي جدا، أن تلك الأساليب الطبيعية في التدريب لا تخلو من النقد؛ فقد جادل البعض بأن الأبحاث المساندة لهذا الأسلوب ليست كافيه حتى الآن لنستنتج أن هذا الأسلوب التدريبي يتفوق بكثير على أسلوب التدريب المرحلي. وهكذا، فإن الجدل حول «أفضل» الأساليب السلوكية لعلاج التوحد يستمر كما هي الحال في كل الأمور الأخرى الخاصة بهذا الاضطراب. كذلك الحال بالنسبة إلى معاناة المدرسين والآباء والباحثين وغيرهم ممن يعملون في هذا الميدان. إن تلك الأساليب العلاجية لا تختلف فقط من حيث أيها أفضل في علاج التوحديين، ولكنها أيضا تختلف في المدى الذي سيصل إليه الطفل التوحدي. وكما سنرى في الفصل التالي فإن الجدل حول أساليب العلاج الأخرى قد وصل إلى مرحلة مركزية، وأن موضوع «أفضل» الأساليب السلوكية العلاجية مازال موضع تساؤل.



# هل الأساليب العلاجية الأخرى فعَّالة؟

- إذا لم يستطع الباحثون إثبات أن تطبيق الأنظمـة العلاجية مرتبط بتحسـن ملموس وواضـح في أنماط السلوك الذي يتم تعلمه وبشكل قاطع، فإنه لا داعي لإهدار مزيد من الجهد والإمكانـات فـي هذا المجـال. فهل نطلب الكثير؟

(هاورد غولدستاين - مجلة التوحد واضطرابات النمو، 2000).

- لا نستطيع أن نستمع لأصحاب الفكر المتمني والنظريات الوهمية، ونفترض أن ادعاءاتهم بشأن كفاءة العلاج صادقة. شعارنا يجب أن يكون «أرني الحقائق والإثباتات».

(هاورد غولدستاين - مجلة التوحد واضطرابات النمو 2000) «على الرغم من أن أساليب العلاج لا تشكل أذى مباشرا للطفل، فإن البعض يرى أن الأساليب غير الفعالة منها تسبب أذى غير مباشر للطفل في صورة ضياع للوقت والجهد»

المؤلفة

خُصص هذا الفصل من الكتاب للحديث عن الأساليب التي سُخّرت لعلاج التوحد، ولكنها لم تجد المساندة والتأييد بالتجارب العلمية، كما هي الحال في الأساليب العلاجية السلوكية التي عُرضت في الفصل السابق. هذا لا يعني بالضرورة أن هذه الأساليب ليست فعالة أو مفيدة، ولكن عندما تم تقييمها قياسا بالمعايير العلمية لم تثبت كفاءتها. ويرجع ذلك إلى أن الأبحاث المطلوبة لبيان وتأكيد كفاءة تلك الأساليب لم تجر حتى الآن في بعض الأحيان، وفي أحيان أخرى فإن البيانات والمعلومات المساندة لتلك الأساليب جاءت على هيئة تقارير وصفية أو رسوم بيانية، وليست أبحاث ودراسات علمية. وفي أحيان أخرى أُجريت بعض الدراسات لتقييم تلك الأساليب، ولكن النتائج كانت إما غير حاسمة أو متناقضة، أو أن الدراسات اعتراها الخلل والنقص للدرجة التي أصبح متناقضة، أو أن الدراسات اعتراها الخلل والنقص للدرجة التي أصبح اليها وهي الفروق الفردية في استجابة الأفراد لهذه الأنماط العلاجية. ففي الوقت الذي يستفيد فيه البعض منها، فإن كثيرين أو حتى الأغلبية لا ستفيدون.

سبب آخر يجعل تقييم كفاءة هذه الأساليب العلاجية أمرا صعبا، وهـو أنها غالبا مـا تكون جزءا فـي مجموعة أسـاليب علاجية أكثر شـمولا يتلقاها الطفل، وبالتالي إذا حدث تحسن في حالة الطفل، فمن الصعب تحديد التأثير أو المشـاركة النسـبية لكل أسلوب على حدة في حدوث ذلك التحسـن. فلو افترضنا، على سبيل المثال، أن طفلا صغيرا يتلقى أسـاليب علاجية عدة في جلسـات فردية مكثفـة مثل التدريب للرحلي، وجرعات يومية من الميغافيتامين، والتدريب على دمج المثيرات السمعية، بالإضافة إلى نظام غذائي خال من الأجبان، فإننا لا نستطيع أن نسـتخلص أن التحسـن الحاصل في حالة الطفـل (هذا في حالة أن نسـتخلص أن التحسـن الحاصل في حالة الطفـل (هذا في حالة فـي الاعتبار تأثيـر عامل النضج، خصوصا في حالـة الأطفال صغار فـي الاعتبار تأثيـر عامل النضج، خصوصا في حالـة الأطفال صغار بصـدد عرضها، وهي أن تحسـن الطفل عادة ما تحـدده تقارير الآباء

# هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

والاختصاصيين الإكلينيكيين، وهناك احتمال كبير أن تكون تلك التقارير منحازة إلى رغبة مبررة وغير مقصودة من جانب الآباء والمختصين في أن يروا هذا التحسن.

ومن الجدير بالذكر أن أغلبية تلك الأساليب العلاجية أساليب حميدة، بمعنى أنها لا تسبب ضررا أو ألما للطفل (باستثناء حالات قليلة جدا ستُذكر لاحقا). وعلى الرغم من أن أساليب العلاج لا تشكل أذى مباشرا للطفل، فإن البعض يرى أن الأساليب غير الفعالة منها تسبب أذى غير مباشر للطفل في صورة ضياع للوقت والجهد. فالطفلة التي تقضي وقتا في علاج غير فعال كان يمكنها أن تقضي هذا الوقت في علاج آخر أكثر فعالية. وينطبق هذا الكلام على الوالدين اللذين يبذلان علجهد والوقت والمادة أيضا. غير أن الخسارة الرئيسية تكمن في الحزن والألم عند فشل العلاج. وبلا شك فإن الخسارتين المادية والمعنوية أمر شديد الإيلام للوالدين.

كل تلك العوامل ساهمت في إذكاء الجدل المحتدم والمشحون عاطفيا، والذي نشا بسبب تلك الأساليب العلاجية. فالجميع متحمس لوجهة نظره وفلسفته ومتعاطف معها بشكل شديد. فالآباء الذين يحملون الأمل والمعرضون للألم أو الجرح العاطفي واليائسون أيضا كل هؤلاء متعطشون لكل ما يمكنهم من مساعدة أطفالهم، وبالتالي فهم يدافعون بكل قوة ونشاط عما يعتقدون أنه علاج فعال لأبنائهم أو حتى علاج معجزة. أما العلماء والإكلينيكيون فقد كانوا عمليين أكثر في تفاعلهم مع تلك الأساليب وأكثر نقدا لها. كما أنهم لا يريدون رؤية الوقت والمال وحتى الآمال تستثمر في ملاحقة السراب وتصبح تلك المواجهات أكثر حدة عندما يقدم كل من جانبه الأدلة التي تثبت وجهة نظره، وتؤكد موقفه. ولسوء الحظ فإن هذه هي الحال فيما يتعلق بمعظم أنواع العلاج التي سيتم شرحها لاحقا في هذا الفصل.

وعندما يضطر الآباء إلى دراسة الأساليب العلاجية المتوافرة حاليا، والاختيار بينها، سـواء ثبتت فعاليتها أو لم تثبت، فإنهم يصبحون في موقف شـديد الصعوبة. وحيث إن الآباء يبحثون ويريدون الأفضل

لأطفالهم، نجدهم قلقين ومترددين في اختيار أو البدء في أي برنامج كان. هـذا التردد يجعلهم يواجهون خطر خسارة التدخل في الوقت المناسب، خصوصا في سن صغيرة، حيث نعرف أهمية التدخل المبكر. وفي الجانب الآخر نجد بعض الآباء يحرصون على إدخال أبنائهم في كل البرامج العلاجية التي يستطيعون إدخالهم فيها حتى لا يخسروا البرنامج «الصحيح»، وهذا يشكل خطرا في حد ذاته. فالطفل قد يوضع في كثير من البرامج بحيث يكون الوقت الذي يقضيه في برنامج فعًال حقيقة قصيرا جدا. فضلا عن أن العلاج المتعدد الأساليب هو أمر مرهق جدا ومربك للطفل، ولذلك فهو يحد من فعالية الأساليب العلاجية كل على حدة. كما أن الانضمام إلى برنامج علاجي متعدد الأساليب يجعل من الصعب إرجاع تحسن الحالة إلى أي منها. كما أنه تبديد لوقت الأسرة ولمالها.

لا أدعو إلى رفض كل الأساليب العلاجية التي لم تحصل على مباركة التدقيق العلمي، ولكن يتعين على الآباء والاختصاصيين الإكلينيكيين أن يتقفوا أنفسهم في الأنماط العلاجية المختلفة وتقنياتها ليتمكنوا من اتخاذ القرار السليم فيما يتعلق بالعلاج. من الطبيعي أن جزءا كبيرا من تلك المعرفة يجب أن يُستمد من تقييم موضوعي لتلك الأساليب، على أن يجري هذا التقييم على أيدي باحثين قادرين على أداء أبحاث موضوعية تتسم بالضبط العلمي، وممن ليس لهم مصلحة عاطفية أو مادية في أي أسلوب من أساليب العلاج المقترحة. فإذا حصلنا على الحقائق الواضحة فإن المستفيدين من تلك الأنماط العلاجية لن يكونوا تحت تأثير المبالغات أو الشهادات والنوادر غير العلمية أو آراء الأصدقاء. وهذا بدوره يضاعف من احتمالات حصول الأطفال على أفضل أساليب العلاج المتاحة.

ساتناول أولا الأساليب العلاجية واسعة الانتشار على الرغم من افتقارها إلى التأييد العلمي الكافي والضروري الذي حصلت عليه أساليب العلاج السلوكية. ومن ثم سأتناول الأساليب الأقل فعالية وتأثيرا، على الأقل بالنسبة إلى أغلبية الأطفال الذين يعانون التوحد.

# الأساليب العلاجية محتملة الفعالية

هناك بعض الأساليب العلاجية التي تشبه الأساليب العلاجية التي تشبه الأساليب العلاجية التي ثبتت فعاليتها عمليا في كثير من الخصائص، ولكنها لم تخضع للاختبار العملي للتحقق من فعاليتها، أو أن النتائج التي استُخلصت من تلك الاختبارات لم تكن حاسمة. لقد استندت تلك الأساليب إلى أساس تربوي تعليمي وبالتالي فهي تشترك مع كل من الأساليب المخططة والمقننة والأساليب الطبيعية معا في كثير من الخصائص، ومن هذه الأساليب العلاجية ما يلى:

# أسلوب «زمن على الأرض» Floor Time

- لقد كان لهذا الأسلوب تأثير ملحوظ في تطور حالة الأطفال. فكثير منهم أصبح يميل إلى الآخرين بدفء ومرح، وهي خصائص تتعارض تماما مع المعايير الأساسية لتعريف التوحد. (س. آي. غرينسبان وس. فيدر)، (1998) (1).

- مع ذلك كان هناك عنصر رئيسي جعل استخدام مجموعة مقارنة أكثر تعقيدا: فالآباء لم يكونوا راضين عن العلاج السابق، كما أن القائمين على عملية التقييم كانوا على علم بطريقة التدخل أو العلاج. (المعهد الوطني للأبحاث، 2001) (2).

# المنطلقات والخلفية النظرية

يستند هذا الأسلوب العلاجي إلى النموذج النمائي والفروق الفردية والعلاقات مع الآخرين، وهو عبارة عن منهج تفاعلي تطوري للعمل مع الأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال المصابين باضطرابات نمائية أخرى. ويفسر هذا الأسلوب، الذي أسس بواسطة كل من ستانلي غرينسبان وسيرينا فيدر، التوحد على أنه اضطراب بيولوجي ناتج عن صعوبات في العمليات الحسية (أي استقبال واستيعاب المثيرات الحسية)، مما يمنع النمو والتطور الطبيعي للمهارات الاجتماعية ومهارات التواصل والمهارات المعرفية لدى الطفل. وقد تشتمل تلك الصعوبات الحسية على

فهم المثيرات السمعية (الأصوات)، والتغيير أو التعديل الحسي والتخطيط الحركي. إن الهدف الأساسي في هذا الأسلوب العلاجي (زمن على الأرض) هو مساعدة الطفل على اجتياز الصعوبات في العمليات الحسية التي يعانيها لكي يستطيع التعاطف والتواصل وإقامة علاقات مع الآخرين المهمين في حياته.

يعتقد غرينسبان وفيدر أن المحرك الرئيسي للتطور والنمو هو العلاقات الاجتماعية، ويؤمنان بأن العقل البشري لا ينمو أو يتطور إلا برعاية العلاقات الإنسانية. واستنادا إلى وجهة النظر هذه فإن العلاج بهذا الأسلوب يركز على علاقات التفاعل الاجتماعي كأساس للتدخل العلاجي.

وقد حدد كل من غرينسبان وفيدر ست «مهارات وظيفية انفعالية» والتي تعتبر أساسية للنمو والتطور الطبيعي (3) وهي:

- 1 القدرة المزدوجة على الانتبام إلى المثيرات البصرية والسمعية
   والحسية في آن واحد وتهدئة وطمأنة الذات.
  - 2 القدرة على الدخول في علاقات تفاعلية مع الآخرين.
    - 3 القدرة على التواصل المتبادل (ذو اتجاهين).
- 4 القدرة على أداء حركات أو إيماءات معقدة، لربط سلسلة من الأفكار أو الأفعال بعضها مع بعض للوصول إلى خطة مفصلة ومتعمدة لحل المشكلات.
  - 5 القدرة على الإتيان بأفكار جديدة (المرونة الفكرية).
- 6 القــدرة علـى الربط بـين الأفكار لتصبح مبنية على أسـاس حقيقى ومنطقى.

إن الهدف الأساسي لهذا الأسلوب هو مساعدة الطفل التوحدي على اجتياز «السلم التطوري» أو النمائي، ومراحل النمو الحرجة.

يركز هذا المنهج على اتباع مراحل النمو الطبيعي عند التدريب على مهارات محددة، حتى إن بدا من الغريب أن يبدأ التدريب على مهارات النمو الحرجة مع طفل تخطى تلك المرحلة من العمر. فمن الضروري أن نبدأ عند المستوى الذي وصل إليه الطفل ثم نساعده على التقدم

# هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

والتطور للوصول إلى مراحل النمو الحرجة واجتيازها. (بمعنى آخر أن نبدأ عند المستوى الفعلي للطفل وليس المستوى المتوقع أن يكون عليه). وهكذا تصبح اللغة والاندماج الاجتماعي مع الآخرين واللعب هي بعض المهارات المستهدفة والتي نسعى إلى تدريب الطفل عليها من خلال مروره بمراحل النمو الطبيعي. ويختلف أسلوب غرينسبان وفيدر عن غيره من المناهج السلوكية من حيث إن تلك الأساليب قد تركز على أنماط سلوكية لكونها أهداف علاجية مهمة، وليس بالضرورة أن تكون ملائمة للمرحلة النمائية التي يمر بها الطفل فعلا، وبالإضافة إلى ذلك، فإن التدخل السلوكي المباشر يبدأ بالتخلص من السلوك المضطرب، حيث يرى هذا المنهج أن ضبط مثل ذلك السلوك يعتبر متطلبا مسبقا للعمل على تطور وتنمية سلوك آخر مرغوب فيه. إن منهج «زمن على الأرض» يهدف إلى التخفيف من تلك الأنماط السلوكية بوصفها جزءا من منهج مستمر يتماشى مع النمو الطبيعي للإنسان.

# العلاج

يقسم العلاج طبقا لهذا الأسلوب إلى ثلاثة أجزاء هي:

أولا: في المرحلة الأولى يشــترك الآباء مع أبنائهم، وذلك لخلق بيئة أو جو من المشاعر والأحاسيس التي تعتبر مهمة لاكتساب مهارات النمو الحرجة، ففي خلال تلك المرحلة يتعلم الطفل الإرشادات المدعمة للعلاقات الاجتماعية فيشعر بالثقة والأمان بشكل يساعده على التطور والانتقال إلى المرحلة التالية.

ثانيا: يطبق أسلوب «زمن على الأرض» بواسطة مختصين في النطق والعلاج بالعمل واختصاصي العلاج الطبيعي والتربويين والاختصاصيين النفسيين الذين يستخدمون تقنيات متخصصة لمساعدة الطفل على مواجهة بعض التحديات التي تواجهه، وتمهد لعملية النمو الطبيعي.

ثالثا: يستخدم الآباء - وبتركيز واهتمام - أسلوبهم الذاتي في الاستجابة لأطفالهم، كذلك الأسلوب الذي يتبعونه في التعامل معهم تبعا لمراحل النمو. وهذا بدوره يعمل على خلق بيئة اجتماعية ونمط من التفاعل العائلي ويساعد على النضج العقلي والانفعالي لكل أفراد الأسرة.

تمثل تسمية «زمن على الأرض» وصفا مباشرا وصريحا لهذا الأسلوب العلاجي: يتضمن العلاج العمل مع الطفل على الأرض في سلسلة من الجلسات تتراوح مدة الجلسة الواحدة منها ما بين 20 و30 دقيقة وتكرر عدة مرات يوميا. ويوجه العلاج وفقا لاهتمامات الطفل، أى أن الطفل هو الذي يختار المهارة أو النشاط أو التدريب الذي يبدأ به، ويعمد الآباء إلى اتباع اختيار الطفل والاندماج معه في النشاط والمهارة، وبالوقت نفسه يمنح الطفل الانتباه والاهتمام والتشجيع الـــلازم، والهدف من ذلك تنمية وتطوير القدرة على التواصل العاطفي والاجتماعي الإيجابي، ما يخلق لدى الطفل رغبة في الاستمرار في التواصل والتفاعل. ومن خلال التفاعل يفتح هذا الطفل «دوائر للتواصل» مع البالغين ويغلقها؛ ويتضمن هذا قيام الطفل بالمسادرة أو القيادة واستجابة البالغين له. وتعتبر دوائر التواصل تلك الوسيلة التي تمكن الطفال من التطور واجتياز مراحل النمو الحرجة. وخلال ذلك يحرص الفرد البالغ على المحافظة على حالة الانتباه لدى الطفل والإبقاء على جـو من التعاطف الإيجابي، بينمـا يقدم تحديات صغيرة صممت لكي تساعده على تطوره واجتيازه مراحل النمو الحرجة واكتساب المهارات المتضمنة في تلك المراحل. وقد يكون بعض هذه التحديات إجباريا نوعا ما، ومثال على ذلك: لو أن طفلا كان يلعب بلعبة على شكل قطار ولم يكن راغبا في مشاركة الغير من البالغين في اللعب معه، فهنا يمكن للبالغ أن يحضر قطارا آخر ويحركه بحيث يقطع الطريق على الطفل، وبهذا يشتجع ردة فعل من جانب الطفل (تعتبر هده صورة أو دائرة أخرى للتواصل).

في الوضع المثالي، يقود هذا التفاعل الطفل إلى اجتياز مراحل النمو الحرجة بنجاح، ويساعده على الانتقال من حالة العزلة الاجتماعية والعجز على التواصل إلى حالة إيجابية، إذ يكون الطفل منسجما مع الآخرين اجتماعيا وانفعاليا، بالإضافة إلى تعلم التواصل. كما أن مهارات أخرى مثل حل المشكلات والإتيان بأفكار جديدة والتفكير المنطقي هي أيضا أهداف علاجية مهمة لهذا الأسلوب.

# هل ينجح؟

قدم كل من غرينسبان وفيدر جدولا يوضح تقريرا وصفيا مستندا إلى دراسة عُولج فيها 200 طفل توحدي ممن أثبتت حالاتهم نجاح هذه التقنية (4). غير أنه يتعين علينا الحذر في حكمنا على هذا الأسلوب وذلك بسبب محدودية المنهجية المتبعة، مثل الافتقار إلى الضبط التجريبي، وعدم توافر اختبارات تبين مستوى الحالات بعد العلاج. وعدم توافر وصف تفصيلي للأسلوب العلاجي المستخدم.

وعلى الرغم من أن أسلوب «زمن على الأرض» لم يقيم بطريقة موضوعية ومخططة، فإنه يشترك مع الأساليب العلاجية الأخرى التي ثبت صدقها وفعاليتها بصورة عملية في الخصائص الرئيسية والمهمة. وإذا تمعنا في الفنيات والمهارات الخاصة بمنهج «زمن على الأرض» العلاجي، فسنجد أنه يماثل بعض الأساليب العلاجية السلوكية الطبيعية مثل «التدريب على الاستجابة المحورية» (P. R. T). فكما جاء في وصف ذلك المنهج من الفصل السابق فهو يتضمن إعطاء الطفل حرية الاختيار وتبادل الأدوار والتغيير المتكرر للوظائف والمهارات التي يتم التدريب على مستوى عليها والتدعيم المتلازم (مثل ردود فعل المعالج)، والمحافظة على مستوى من الدافعية لدى المتدرب. وقد شاهدت شريطا مصورا يبين بالغين خلال استخدامهم أسلوب «زمن على الأرض»، وأصبت بالدهشة لدرجة التشابه بينه وبين أسلوب «التدريب المحوري» (T. R. P). فعلى الرغم من أن الأساس النظري لأسلوب «زمن على الأرض» يختلف تماما عن أسلوب «التدريب على الاستجابة المحورية» فإن كيفية تطبيقهما (كذلك تأثيرهما في الطفل) متشابهة جدا.

ولكن في الوقت الذي خضع فيه أسلوب (التدريب على الاستجابة المحورية) وغيره من أساليب التدخل السلوكية لكم هائل من الدراسات العلمية لإثبات صدقها وفعاليتها، لم يخضع أسلوب «زمن على الأرض» لمثل تلك الدراسات للتحقق من صحته. أعتقد أن أسلوب «زمن على الأرض» سيلقى كثيرا من التأييد لو خضع لمثل تلك الاختبارات، غير أننا لا نستطيع الجزم بذلك.

هناك القليل من المواضيع التي تشكل قلقا فيما يخص أسلوب «زمن على الأرض». وأحد هذه المواضيع هو ما يقوله غرينسبان وفيدر من أن العمـل مع الطفل يجب أن يتبع ترتيبا زمنيا محددا، على أن يبدأ التدريب عند المستوى الحالى للطفل، قبل أن ينتقل إلى مهارات أكثر صعوبة وتعقيدا، فالمهارات المبكرة تعتبر الأساس الضروري لتعميم ما تعلمناه على المهارات الأعلى مستوى والمحافظة عليها. يعتقد غرينسبان وفيدر أنـه على الرغم من أن بدء التدريب عند مستوى ملائم للعمر الزمني للطفل قد يكون أمرا مغريا، خصوصا مع التركيز على المهارات اللغوية والتعرف على الألوان وغير ذلك من المهارات، فإن احتمالات فعالية هذا الأسلوب ضعيفة. وعلى الرغم من أن وجهة النظر هذه منطقية بالتأكيد، فهناك دراسات كثيرة أُجريت على مدى سنوات عديدة أوضحت أن بدء التدريب مع الطفل عند «المهارات عالية المستوى» كان فعالاً، هذا لا يعني أن الأطفال ذوى القدرات الوظيفية المنخفضة جدا لن يستفيدوا من استهداف المهارات الأساسية والتدريب عليها، ولكن تبقى الحقيقة أن التدخل والأساليب العلاجية السلوكية أوضحت أنه ليس من الضروري أن نحدد المهارات المستهدفة بشكل يتناسب مع «العمر الزمني للطفل» بحيث نبدأ عند المستوى الحالي للطفل، ثم يتم الانتقال إلى المهارات الأكثر تعقيدا بالترتيب نفسه الذي يحصل في مراحل النمو الطبيعي.

أمر آخر يدعو إلى القلق هو انتقاد غرينسبان وفيدر للأساليب العلاجية السلوكية القائمة على التخطيط المحكم والضبط التجريبي، بحجة أن تلك المناهج العلاجية لا تضع الطفل في مواقف مرنة وتلقائية وأجواء من العلاقات الاجتماعية التي تجلب السعادة والفرح «مما يزيد من احتمالات المشكلات وحدتها» (5). وبينما أتفق معهما على أن الأساليب السلوكية شديدة الانضباط قد لا تكون فعالة، فإنني أشك في أن يكون لها تأثير سلبي في الطفل. فلم يثبت علميا أن الصعوبات التي يعانيها الطفل تزداد حدة باستخدام أساليب شديدة الانضباط.

# «تعليم» TEACCH (أحد الأساليب التدريبية)

- لم نجد برنامجا آخر يماثل أو يساوي منهج «تعليم» في تركيزه على نقاط القوة والقدرات التي يمتلكها الطفل المعاق وليس على نقاط الضعف، كذلك لم تحقق مؤسسة أخرى درجة النجاح الذي حققته مؤسسة «تعليم» في مساعدة المعاق على الوصول إلى أقصى مستوى مؤسسة «تعليم» في مساعدة المعاق على الوصول إلى أقصى مستوى يستطيع الوصول إليه (6). ج. ب. مسيبوف (797 ، 1997). حلقد تضمنت برامج تقييم أسلوب «تعليم»، معلومات عن مدى رضا المستفيدين من البرنامج ومعلومات عن الآباء والمتدربين والمؤسسات التي أعادت تطبيق الطريقة، بالإضافة إلى تقييم موضوعي لمهارات الآباء في التدريس، ومعلومات عن تقدم الطفل... أوضحت إحدى الدراسات الطولية التي وصفت تطور وتحسن عينات من الأطفال تلقوا التدريب في مؤسسة تعليم، زيادة ملحوظة في نسب ذكاء العديد من الأطفال التوحديين غير القادرين على استخدام اللغة، ممن شُخصوا في سن مبكرة. غير أن تهد الله الدراسات لم تكن تهدف إلى تقييم نتائج العلاج بشكل مباشرة (7) (المؤسسة الوطنية للأبحاث، 2001).

# المنطلقات والخلفية النظرية

كان برنامج «تعليسم» (\*\*) TEACCH لعلاج وتربية الأطفال التوحديين وغيرهـم من الذيـن يعانون إعاقة فـي مجال التواصل أكبر المؤسسات الحكوميـة وأكثرها تأثيرا في ولاية كارولينا الشـمالية. الذي أسـس في العام 1971 بواسـطة الدكتور إيريك شوبلر Eric Schopler البروفيسور في جامعة كارولينا الشـمالية في مدينة شابل هل (Chapel Hill). إن ما يميـز هذا البرنامج «تعليم» عن غيره من أسـاليب العلاج الأخرى للتوحد هو شـموليته وطبيعته المجتمعية. فالتعاون هو ركيزته الأساسية، إذ يسعى التسيق والتعاون بين كل المختصين والمؤسسات التي تقدم الخدمات للطفل التوحدي وعائلته. فالآباء، ومدرسـو التربية الخاصـة، ومختصو علاج التوحدي

<sup>(\*)</sup> The Program For The Treatment and Education Of Autistic and Related Communication Handicopped Children.

اضطرابات النطق، والاختصاصيون الاجتماعيون، وغيرهم يشكلون فريقا علاجيا يعمل معا لمساعدة الأطفال التوحديين على الوصول إلى أقصى ما يستطيعون من قدرات. ولقد وُضع هذا البرنامج لمواجهة النظرية النفسية لتفسير التوحد. ففي الوقت الذي حملت فيه تلك النظرية الآباء «مسؤولية إصابة أبنائهم بالتوحد»، وأبعدتهم عن المشاركة في العلاج، سعى برنامج «تعليم» إلى جعل الآباء ركنا أساسيا ومهما من أركان البرنامج العلاجي، وليسوا مشاركين فقط.

يقر منهج «تعليم» بأن التوحد اضطراب ذو سبب عضوي فسيولوجي، ولا يمكن الرجوع بالمريض إلى حالة طبيعية. ونتيجة لذلك كان هدفه التركيز على نقاط القوة لدى الطفل والعمل على تتميتها وتطويرها من خلال التعليم المخطط والمقنن، ومساعدة الطفل على الاعتماد على نفسه، وذلك لإيصاله إلى أقصى درجة من التكيف يستطيع الوصول إليها عند اللوغ، ولم يكن الهدف بالطبع إرجاع الطفل إلى حالة طبيعية.

ويتحقق ذلك من خللال دمج أكثر من أسلوب أو منهج علاجي معا، مثل التدريب والتعليم الإجرائي، والمنهج السلوكي الطبيعي، والأسلليب التعزيزية مثل تبديل الصور.

وحيث إن النظرية التي يستند إليها برنامج «تعليم» ترى أن الأطفال التوحديين لديهم صعوبات أساسية في العمليات المعرفية، خصوصا ما يتعلق منها بالسمع، أصبح التركيز الرئيسي لهذا الأسلوب العلاجي الخاص بالتوحد، قائما على التنظيم والتخطيط المحكم، مع الاعتماد على المثيرات البصرية. فكثير من الأساليب التدريبية ضمن هذا البرنامج استندت إلى ضبط المثيرات البصرية والاعتماد على حاسة البصر أكثر من غيرها.

# العلاج

يستند العلاج وفق برنامج «تعليم» إلى المبادئ التالية:

1 - استغلال نقاط القوة لدى الطفل التوحدي لبناء جسر بين عالم الطفل التوحدي وعالم الطفل الطبيعي.

### هل الأساليب العلاجية الأخرى فعَّالة؟

- 2 التقييم المستمر لقدرات الطفل كوسيلة لزيادة احتمالات نجاحه وفرصته في الاستقلال.
- 3 توفير بيئة مخططة بعناية لمساعدة الطفل على فهم معاني الأشياء من حوله.
- 4 تقييم سلوك العناد والتحدي الذي يقوم به الطفل، مثل عدم الطاعة
   كمؤشر على عدم فهم الطفل للتعليمات لفعل ما يُطلب منه.
- 5 إشراك الآباء باعتبارهم عنصرا حاسما ضمن الفريق العلاجي متعدد التخصصات والمجالات (8).

يستخدم منهج «تعليم» كثيرا من الأساليب والتقنيات العلاجية الخاصة، إذ تركز فلسفته العلاجية على ضرورة توفير بيئة مخططة وذات بناء محكم، ووضع أهداف يمكن تحليلها وظيفيا (أي أن الأهداف يجب أن تكون محددة ومجزأة بشكل إجرائي). وبناء على ذلك فإن البيئة التعليمية للطفل داخل الفصل الدراسي هي أحد أكثر الأماكن تنظيما وتخطيطا. هذا «التعليم المنظم أو المخطط» مصمم ليناسب الفروق الفردية بين الأطفال. فبعد إجراء تقييم دقيق ومستمر للطفل، تقدم له مجموعة من الواجبات التربوية بعيث تكون مصممة لتناسب قدراته وحاجاته الفردية. ويتم استكمال تلك بعيث تكون مصممة لتناسب قدراته وحاجاته الفردية. ويتم استكمال تلك يعطى عدة واجبات مثل تصنيف مكعبات ملونة، ووضع مجموعة من الأشياء مثل الحيوانات والنباتات كل على حدة، أو إكمال لغز ما، وطي الرسائل ليضعها في أظرف. وكما نرى فإن معظم هذه الواجبات تعتمد على حاسة للبصر، ومن ثم تتطلب من الطفل استخدام تلك الحاسة.

ولتشجيع الطفل على الاستقلالية، يتضمن البرنامج جدولا يتكون من مجموعة من الصور تصف وتصور الواجبات التي يتعين عليه عملها خلال الحصة الدراسية. فالجدول المصور يساعد الطفل على إكمال الواجب الذي عليه إنجازه، ثم التعرف على ما الذي عليه أن يفعله في الخطوة التالية وهكذا. أي أن الطفل/ الطفلة يستطيع أن يتنبأ بما عليه فعله من دون الاستعانة بغيره، وهذه البيئة التي يمكن التنبؤ بها وذات التخطيط العالي هي البيئة التي يستطيع الطفل أن يتقدم ويتطور فيها بالأسلوب والسرعة

اللذين يناسبانه، كما تساعده على الإحساس بالنجاح والاستقلال، كل ذلك فسي موقف إيجابي واحد. بيئة كتلك تجعل التعلم ممتعا، وبالتالي تقلل من السلوك المزعج أو المشتت للانتباه له.

إحدى الخصائص المهمة لهذا الأسلوب العلاجي التدريبي «تعليم» هو أن كل أسليب وطرق تعليم الطفل يتم دمجها والتنسيق بينها في برنامج واحد. ولذلك يُدرب الآباء على استخدام الأسلوب المستخدم نفسه في الفصل الدراسي، وكذلك اختصاصيو علاج النطق وغيرهم ممن يقدمون الخدمات للطفل. كما أن التفاعل الدائم بين القائمين على خدمة الطفل يعتبر نقطة قوة رئيسية لهذا الأسلوب، فهو يسمح للطفل بتعميم ما تعلمه من مهارة لمهارة أخرى عبر المواقف والأماكن. ويهدف ذلك البرنامج العلاجي إلى استمرار هذا الأسلوب الشامل الذي يتسم بالتنسيق بين كل القائمين على علاج الطفل طوال حياته.

# هل پنجح؟

كما هي الحال في برنامج «زمن على الأرض» فإن برنامج «تعليم» يتكون من عدة أساليب للتدخل والعلاج ثبت فعاليتها بشكل عملي. كما أن البرامج الأخرى مثل التدريب المرحلي، والعلاج السلوكي الطبيعي، وجدول الصور، وتدريب الآباء، كل هذه برامج جرى تقييمها بشكل موضوعي وثبتت فعاليتها. وعلى افتراض أن تلك الأساليب قد طُبقت بطريقة صحيحة، فلا يوجد سبب يجعلنا نشكك في فعاليتها. ومن الجدير بالذكر أن أسلوب «تعليم» كان من أول البرامج التي ركزت على الفروق الفردية في العلاج. إن استخدام طريقة أو خطة علاجية متعددة الأساليب، والتقييم المستمر، كذلك إشراك الأسر في تحديد الاحتياجات الخاصة للطفل وعائلته، كل ذلك مكن أسلوب «تعليم» من تلبية الاحتياجات الفردية لكل طفل. وهنا يبدو أن هذا البرنامج كان سابقا لعصره.

كما هي الحال في برنامج «زمن على الأرض» هناك قلة من الأدلة والأبحاث التي أيدت فعالية برنامج «تعليم» الشامل (على الرغم من أنه وجد تأييدا قائما على الأبحاث العلمية أكثر من برنامج «زمن على الأرض»).

# هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

هذا في الواقع أحد الأمثلة على بعض الأساليب العلاجية واسعة الانتشار التي تستخدم بكثرة (في ورش العمل التدريبية)، ولكنها مازالت تفتقر إلى البراهين العلمية والعملية التي تثبت فعاليتها. لهذا السبب نستطيع القول إن هذا البرنامج هو برنامج فعال «غالبا»، من دون الجزم بذلك. فمن دون دراسات موضوعية تهدف إلى التقييم لا نستطيع أن نصل إلى نتائج حازمة وأكيدة. وهذا لا يعني بالطبع أننا نقلل من فعالية هذا البرنامج، ولكنه لم يخضع بعد للدراسات والأبحاث اللازمة لتحديد كفاءته. كما أن معظم الأبحاث المنشورة والخاصة بتقييم برنامج «تعليم» أُجريت بواسطة باحثين يعملون ضمن البرنامج وليس باحثين مستقلين، كما أن معظم المعلومات والبيانات الناتجة عن ذلك التقييم تتكون من تقارير الآباء والمدرسين، وعن مدى رضا المستفيدين من البرنامج. وفي الوقت الذي جاءت نتائج معظم مدى رضا المسات المنشورة إيجابية جدا، فإن معظمها يعاني عيوبا منهجية تقيقية أعاقت الوصول إلى نتيجة واضحة وحازمة.

بالإضافة إلى ذلك، فقد أفادت نتائج قدمها كل من شوبلر، ومسيبوف، وبيكر (9) بأن معدلات إيداع الأطفال التوحديين في المعاهد والمؤسسات في نورث كارولينا انخفضت بشكل كبير عبر السنوات بعد توفير برنامج «تعليم». غير أن العديد من الباحثين عارضوا تلك النتائج، اعتقادا منهم أن التغيرات في سياسات الحكومة (مثل إغلاق بعض المعاهد والمؤسسات) وغيرها من العوامل هي المسؤولة عن انخفاض معدلات الدخول في المعاهد، بعيدا عن تأثير برنامج «تعليم». ومع ذلك هناك دراسة واحدة صممت بشكل جيد، وأيدت التأثير الإيجابي لاستخدام برنامج «تعليم» مع الأطفال التوحديين صغار العمر (10).

إحدى المشكلات المرتبطة بالدراسات المستقلة التي حاولت تقييم برنامج «تعليم» هو أن ذلك البرنامج يشمل ويستخدم كل المصادر والجهات في شمال كارولينا والتي تعمل مع التوحديين وعائلاتهم، وتقدم الخدمات لهم. وهكذا فإن أكثر خصائص هذا البرنامج المثيرة للإعجاب والاهتمام، ألا وهي التعاون والتنسيق بين كل الجهات التي تقدم الخدمات للطفل التوحدي وأسرته، وهي ما يجعله نموذجا يستعيل تكراره من قبل أي

باحث مستقل، وحتى عندما يقيم باحث ما عنصرا أو جزءا واحدا من نموذج «تعليم»، فإن معظم الباحثين يستخدمون استبيانات تقيس مدى رضا المستفيدين من البرنامج والمعلومات العامة أو التي نصل إليها عن طريق المصادفة بدلا من المعلومات التي تستند إلى أساس علمي وترتكز على أنماط سلوكية معينة.

موضوع آخر يبعث على القلق ومرتبط ببرنامج «تعليم» هو أن الطفل في أثناء التدريب يُوضع في فصل للتربية الخاصة مع غيره من الأطفال المصابين باضطرابات نمائية أخرى غير التوحد، وهذا يتماشى في الواقع مع فلسفة برنامج «تعليم»، والذي يرى أن إرجاع الطفل إلى حالة السواء (التطبيع) ليس هدفا في حد ذاته للبرنامج، خصوصا إذا وضعنا في الاعتبار حقيقة أن التوحد إعاقة لا يمكن إلغاؤها أو الرجوع غير. إلا أن وضع الأطفال في فصول خاصة قد يحرمهم من فرصة التفاعل مع الأطفال الطبيعيين، وبالتالى تعلم بعض الوظائف وأنماط السلوك «الطبيعية».

# أساليب علاجية أخرى أقل فعالية

في هذا الجزء من الكتاب سنتحدث عن أساليب علاجية لم تجد الساندة والتأييد العلمي الذي تمتعت به الأساليب الأخرى (مثل زمن على الأرض، أو تعليم)، كما أنها لا تشترك مع تلك الأساليب في أي من الخصائص أو السمات. فضلا عن أننا لم نصل إلى نتائج حاسمة بشأن تلك البرامج عندما وضعت تحت التقييم العلمي الدقيق، وتبين أنها قد تكون فعالة مع بعض فئات التوحد وليس جميعها.

# الأساليب العلاجية التي تستند إلى القدرات الحسية

أولا: أسلوب التكامل السمعي (\*)

- بصرف النظر عن مدى تعارض أسلوب التكامل السمعي مع الحدس والبداهة، غير أنه قد يؤدي - بل أدى فعلا - إلى تحسن ملحوظ مع بعض الحالات(س. م. إدلسون وب. ريملاند، 2003) (11).

<sup>(\*)</sup> Auditory Integration Training (AIT).

# هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

- بسبب افتقار «أسلوب التكامل السمعي» إلى التأييد العلمي والمساندة المنطقية، أصبح هدفا للنقد والأبحاث المنحازة ضده. إن لهذا النقد ما يبرره، ولكننا لا نستطيع أن ننكر أن لهذا الأسلوب مزايا أو أوجها إيجابية إلى حد ما، فهو أسلوب قصير المدى وقليل التكلفة وغير قاس أو شديد (س. م. إدلسون وب. ريملاند، 2001).

- يمكن القول ، باختصار، إن أسلوب «التكامل السمعي» في العلاج وجد كما من الدراسات الحيادية التي عملت على تقييمه أكثر من أي منهج علاجي اعتمد على الحواس، ولكن هذه الدراسات لم تؤيد الأساس النظري لهذا الأسلوب العلاجي أو تثبت فعاليته (المجلس الوطني للأبحاث، 2001).

- يفتقر منهج «التكامل السمعي» إلى معايير الفعالية التي تبرر ممارسته أسلوبا علاجيا (استنادا إلى مؤسسة السمع واللغة والنطق الأمريكية، 2003) (14).

# المنطلقات والخلفية النظرية

إن أسلوب «التكامل السمعي»، هو أحد أساليب علاجية عديدة ركزت على الاضطرابات الحسية المتضمنة أو التي تميز التوحد عادة. فقد أثبتت الدراسات أن اضطراب العمليات الحسية شائع بين التوحديين على الرغم من أنه لا يقتصر عليهم. وكما ذُكر سابقا فإن التوحديين يتميزون بحاسة سمع شديدة الحساسية؛ وأنهم يصابون بالتوتر الشديد عند سماعهم أصواتا معينة مثل صوت بكاء طفل أو المكنسة الكهربائية أو صفارة الإنذار مثلا. وعلى العكس من ذلك أثبتت دراسات أخرى، أن التوحديين أقل حساسية بل ضعيفو الإحساس لأصوات أخرى، كما هي الحال عند مناداتهم بالاسم. ويستخدم تعبير «العجز الحسي الواضح» للإشارة إلى أن الأطفال التوحديين قادرون على السمع، غير أنهم لا يستجيبون لبعض الأصوات بشكل خاص. إضافة إلى ذلك اتضح أنه على الرغم من كون الحساسية المفرطة أو الضعيفة لبعض المثيرات السمعية سمة مستمرة ودائمة لدى التوحديين، فإنها تتغير في حالة مثيرات أخرى.

إن الملاحظات التي رصدت كثيرا لدى التوحدييين والتي أوضحت أنهم يستجيبون للمثيرات السمعية بطريقة شادة وغريبة، بالإضافة إلى ما لوحظ من وجود ارتباط بين الاضطرابات في العمليات الحسية والسلوك النمطي والمتكرر الذي يمارسه التوحديون، كل ذلك جعل البعض يعتقد أن هذه العلاقة يمكن أن تفيد في العلاج، إن نظرية علمية واسعة تطورت عن تلك الملاحظة الثانوية. اقترح بعض المؤيدين لبرنامج التكامل السمعي أن علاج الاضطراب الحسي لدى التوحديين يسهل ويمهد اكتساب الأطفال لمهارات التواصل والمهارات الاجتماعية، بالإضافة إلى أنه قد يؤدي إلى خفض الأعراض التوحدية بشكل كبير. وهكذا يمكن أن نستنتج ضمنيا أن خفض الحساسية السمعية المرضية لدى الأطفال التوحديين ستؤدي إلى تحسن في السلوك التوحدي.

# العلاج

وضع هذا الأسلوب العلاجي على يد اختصاصي الأنف والأذن الدكتور غاي بيرار (Guy Berard) فرنسي الجنسية. وقد كان هدفه من ذلك الأسلوب العلاجي في البداية هو التخفيف وتحسين الاضطرابات في الجهاز السمعي، مثل فقدان وصعوبات السمع. وقد توصل إلى أن الصعوبات في السمع وفي استيعاب وإدراك المثيرات السمعية تؤدي إلى اضطرابات سلوكية وتعليمية. وبما أن الاضطراب السمعي أحد أعراض التوحد فمن المنطقي أن منهج تكامل المدخلات الحسية والذي وضع لمعالجة الاضطرابات السمعية في علاج للتصاربات السمعية في علاج حالات التوحد.

يرى بيرار في الواقع أن الأعراض التوحدية ناتجة عن حساسية الطفل الشديدة للأصوات، وأن الاضطرابات السمعية لدى التوحديين ما هي إلا ردة فعل يتجنب فيها الطفل التوحدي الأصوات. وبالتالي فإن الهدف من العلاج السمعي هو تعديل وتطبيع سمع المصابين بالتوحد، والذين يعانون إما ضعفا وإما شدة الإحساس بالمثيرات السمعية.

### هل الأساليب العلاجية الأخرى فعَّالة؟

يبدأ العلاج وفق هذا الأسلوب بقياس حدة السمع لدى الطفل بواسطة جهاز خاص، إذ يحصل المختص على رسم بياني يمثل حساسية الفرد للأصوات والموجات الصوتية (هرتز HZ) والتي تقاس بوحدة قياس ديسيبل (dB). وباستخدام التخطيط السمعي للطفل (فرديا) يستخدم الإكلينيكي جهازا خاصا في تحضير وتسجيل قطعة موسيقية لاستخدامها في العلاج. وغالبا ما تتضمن التسجيلات المستخدمة في العلاج مقطوعات معروفة أو كلاسيكية.

يعرض المعالج بعد ذلك الموسيقى على الطفل بواسطة سماعات الأذن (Head-Phone) بحيث يكون الصوت عاليا أحيانا ومنخفضا أحيانا أخرى بصورة عشوائية. وبعد ذلك يجري تهذيب (تنقية) تلك الأصوات بحيث تستبعد الأصوات أو الذبذبات الصوتية التي ندرك أن الطفل شديد الحساسية لها. ويستمر التدريب بهذا الشكل على مدى 20 جلسة علاجية، مدة كل منها نصف ساعة، وموزعة على 10 و20 يوما، حيث يقوم المعالج بتغيير حدة الصوت أو الذبذبات الصوتية بشكل مخطط ومنتظم (ليس عشوائيا)، وذلك «لتعليم» الطفل كيفية الاستماع. ويفسر المؤيدون لهذا العلاج سبب فعاليته بأنه يعمل على «تدليك» للأذن الوسطى (الخلايا داخل القوقعة)، ما يخفض الحساسية الزائدة للذبذبات الصوتية، ويحسن عملية السمع بشكل عام (تعديل المدخلات السمعية يؤدي بدوره إلى عملية الأسلوب أن تخفيف الحساسية للذبذبات السمعية يؤدي بدوره إلى تحسين الانتباه، ومستوى الاستثارة واللغة والمهارات الاجتماعية وغيرها من أعراض التوحد.

ومن الجدير بالذكر أيضا أن مستخدمي ومؤيدي هذه الطريقة في العلاج يعتقدون أنها فعالة حتى مع الأطفال التوحديين الذين لا نستطيع الحصول على تخطيط سمعي دقيق لهم (الأغلبية منهم)، وبالتالي لا نستطيع تحديد مستوى أو درجة الحساسية السمعية لهم (عتبة الإحساس السمعي)، في هذه الحالة تستخدم مع هؤلاء الأطفال التسجيلات الموسيقية والتي تُعالج تدريجيا، وهذا بدوره يؤدي إلى تحسن في حاسة السمع وفي الاستجابة للمثيرات السمعية.

# هل ينجح؟

إن الجدل بشان فعالية العلاج بهذا الأسلوب (التدريب على التكامل السمعي) (AIT)، مازال قائما ومصحوبا بالانفعالات الشديدة، فكل من مؤيدي هذا الأسلوب والمنتقدين له يصرون على مواقفهم ويتمسكون بها. ويعتبر أسلوب التكامل السمعي أكثر الأساليب العلاجية «البديلة» للتوحد بعثا ودراسة. كما أن المنشورات بشأن هذا الموضوع غنية بالشهادات والتقارير من الآباء وغيرهم، بالإضافة إلى وجود كتاب يصف حالة طفل «شُمني» بعد أن عُولج بطريقة التكامل السمعي (15). غير أن الحقيقة هي أن هذا العلاج لم ينجح عند مواجهته لعمليات التدقيق العلمي.

يشير مناصرو أسلوب «التكامل السمعي» إلى الكثير من الدراسات التي تثبت فعاليته من حيث تحسن الأعراض التوحدية والمشكلات السلوكية، ولكن أغلبية تلك الدراسات تعاني عيوبا منهجية كبيرة وأخطاء في تفسير النتائج. بالإضافة إلى فشل الباحثين في اتباع أساليب الضبط التجريبي المناسبة واعتمادهم على شهادات وتقارير الآباء؛ فنحن لا نستطيع استبعاد تأثير النضج الطبيعي أو الأساليب العلاجية الأخرى الملازمة لهذا العلاج.

مشكلة مهمة تواجه العلاج «بالتكيف السمعي» هي عدم وجود أي مساندة أو أساس علمي للخلفية النظرية والعلمية لهذا الأسلوب. فالمفترض أن «التدريب على التكامل السمعي» يغير عمليات استقبال وإدراك المثيرات الحسية، ويجعل الإحساس بالأصوات في المستوى والمجال الطبيعي، غير أن الأبحاث لم تثبت ذلك أيضا. كما لا توجد إثباتات علمية على آلية عمل هذا الأسلوب حتى الآن. أي أننا لا نملك أي دليل علمي على أن تعرض الطفل للموسيقي المعدلة أو الملطفة يؤدي فعلا إلى «تدليك» الأذن الداخلية أو يؤثر في الدماغ. كما أننا لا نعرف أو لا نستطيع أن نجزم بأن «دليك» الأذن الداخلية أو الدماغ سيحدث تأثيرا في السلوك نتيجة ذلك. بمعنى آخر، فإن أغلبية العلاقات السببية التكامل السمعي المتوكد بعد.

### هل الأساليب العلاجية الأخرى فعَّالة؟

وفضلا على ذلك، فإن معظم الأبحاث التي أُجريت بصورة علمية والتزمت الضبط التجريبي بهدف تقييم أسلوب «التكامل السمعي» لم تجد أي نتائج أو تأثير مهم لذلك العلاج. وللتدليل على ذلك نعرض المثال التالي: وزع فريق من الباحثين مجموعة من الأطفال التوحديين بصورة عشوائية على مجموعتين من الأفراد (كل منهما 40 طفلا)، إحداهما تعرضت لبرنامج «التكامل السمعي» والأخرى مجموعة ضابطة استمعت لموسيقي طبيعية غير معدلة تجريبيا (16). ولم يكن الآباء أو المدرسون على علم بالمجموعة التي ينتمس إليها أطفالهم. وبعد انتهاء التجربة كان هناك تحسن لدى أفراد المجموعتين فيما يتعلق بشدة الأعراض التوحدية والقدرات المعرفية، كما أظهر الأطفال في المجموعتين تحسنا في الاستجابة للمثيرات السمعية، واستمر بعد مرور اثني عشر شهرا على العلاج. ما لاحظناه من تحسن على كلا الفريقين وبالدرجة نفسها يدل على أن التدريب على «التكامل السمعي» في حد ذاته لم يكن هو السبب في ذلك التحسن. دراسات أخرى عديدة اتسمت بالضبط التجريبي أظهرت أن أسلوب «التكامل السمعي» لم يكن له تأثير فعال. وبالإضافة إلى ذلك، فقد بينت بعض الدراسات أن التحسن الذي لُوحظ في بداية الأمر كان مؤقتا.

ومن واقع تجربتي مع أولياء أمور الأطفال الذين تلقوا علاجا قائما على التكامل السمعي، فإنه على الرغم من إقرار الآباء ببعض التأثير الإيجابي لهذا الأسلوب، فإن ذلك التأثير لم يدم وقتا طويلا. يقودني هذا إلى الاعتقاد بأن ما سُجل من تأثير إيجابي لذلك الأسلوب العلاجي إما أن يكون مؤقتا وإما أنه ناتج عن توقعات الآباء الإيجابية من ذلك العلاج. إن مراجعة علمية دقيقة لنتائج تلك الدراسات قادت كلا من المجلس الوطني للأبحاث، والمؤسسة الأمريكية للسمع والنطق إلى القول: بأن منهج التكامل السمعي لم يُؤيد علميا سواء من ناحية الأثر الإيجابي أو الأساس النظري. فإذا أخذنا في الاعتبار أن تكلفة هذا العلاج تصل إلى عدة مئات أو ألوف الدولارات، فلا بد للآباء أن يضعوا تلك الأمور في اعتبارهم.

# العلاج بالتكامل والتناسق الحسي

إن المناهــج العلاجية الثلاثــة والتي ذكرت أعلاه (التكامل الســمعي، الحســي، والتدريب البصري) يكمل بعضها بعضا. إن الأطفال التوحديين يصبحــون أكثــر قدرة على الانتبـاه وأكثر دافعية للتعلــم بعد إتمام علاج مشكلاتهم الحسية والبيولوجيــة. قد يستفيـد بعض الأطفــال من أسلوب واحــد فقط، ولكــن الدمج بينها يمكن أن يؤدي إلى نتائج مدهشـــة، وإلى الشفاء في بعض الحالات (17) (س.م. إدلسون، 2003)

يقدم التناسق الحسي (كما يشير الاسم) طرقا عدة تمكن الطفل من تكوين أساليب أفضل للاستجابة للمثيرات الحسية من حوله، فيصبح اجتماعيا وأكثر قدرة على التواصل (18). (ب. سيغل، 1996).

# المنطلقات والخلفية النظرية

استنادا إلى أسلوب شبيه بمنهج التكامل السمعي، طور أسلوب التكامل والتناسق الحسي (\*) بواسطة اختصاصية العلاج المهني جين أيسرز (Jean Ayres) (19)، التي ركزت على أهمية العلاقة بين الخبرات الحسية والوظائف السلوكية والحركية. ويهتم هذا المنهج بالعمليات العصبية التي تحدث خلال عملية تعلمنا للمهارات العقلية العليا. ومن المعروف أن كثيرا من الأطفال التوحديين يظهرون استجابات حسية شاذة بالإضافة إلى صعوبات حركية مثل الشدة أو الضعف في الاستجابة لبعض المثيرات وكراهيتهم للمس، وعدم الشكوى من الألم، والانغماس في سلوك نمطي ومتكرر، وشم الأشياء والاستغراق في خبرات حسية خاصة (مثل تحريك الأشياء على شكل دوائر لفترة طويلة). ونتيجة للاستجابات الشاذة افترض بعض العلماء أن تلك الاستجابات تعكس اضطرابا في عمليات التناسق الحسي في القشرة المخية. وكما هو متوقع فإن هذه المشكلات تعوق قدرة الطفل على التفاعل مع البيئة وبالتالي الاستفادة من الخبرات البيئية في التعلم.

<sup>(\*)</sup> Sensory Integration Therapy (SIT).

# هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

أما الهدف من منهج التناسق الحسي فهو تنمية وتحسين وظائف الدماغ الحسية والحركية، وذلك بتزويده بخبرات حسية منتظمة، من شانها إعادة تنظيم العمليات الحسية، ومن ثم زيادة القدرة على التعلم وخفض الأعراض السلوكية للتوحد.

### العلاج

على العكس من أسلوب التكيف السمعي، فإن أسلوب التكيف الحسي ليس أسلوبا واحدا بل مجموعة مختلفة من الأساليب العلاجية، التي تهدف إلى تعديل وإعادة تدريب العمليات الحسية للطفل. هناك كثير من الأساليب العلاجية ضمن أسلوب التكيف الحسي، ولكل منها مواصفاته الخاصة، ولكنها جميعا تشترك في نقطة أساسية وهي تقديم الخبرات الحسية المنظمة والمخططة للطفل. ولتحسين وظائف المسارات العصبية قد يوضع الطفل على كرسى ثابت أو كرسى دوار أو أرجوحة، ثم «يدلك بشكل عميق» أو يُلبس سترة ثقيلة. لزيادة قدرته على التكيف اللمسي تفرك ذراعا الطفل بفرشاة ناعمة. ولتحسين الوظائف البصرية يزود الطفل بعدسات خاصة أو تعرض عليه أضواء ملونة. وينفذ هذا الأسلوب العلاجي عادة في موقف منظم ومنضبط تجريبيا، وذلك بشكل فردى، حيث يكون الطفل منشغلا باللعب الاختصاصي (وهو غالبا معالج مهني) أوامر وتعليمات مناسبة لقدرات الطفل (تمثل تحديا بسيطا لقدراته)؛ وعندما يظهر الطفل زيادة في التكيف مع الخبرات وتحسنا في الاستجابات الحركية والحسية يزيد المعالج صعوبة الاستجابات أو المهمات المطلوبة من الطفل، ويقدم هذا العلاج على شكل جلسات تستغرق الواحدة ساعة كاملة مرة إلى ثلاث مرات أسبوعيا، مع إمكان تغيير ذلك بناء على رغبة المعالج. ويمكن تمديد فترة العلاج لتصل إلى شهور أو حتى سنوات.

# هل ينجح؟

مرة أخرى، فإن التقارير الإيجابية بشان برنامج التكيف الحسي استندت إلى تقارير وملاحظات الوالدين العرضية. ولتوضيح ذلك نورد المال التالى الذي تصف فيه إحدى الأمهات علاج طفلها قائلة: «كان

أوغى يستلقى على طاولة خاصة في غرفة مظلمة لمدة نصف ساعة مرتب يوميا. ويتم تحريك الطاولة بحركة دائرية إما من اليمن إلى الشهال أو من الأعلى إلى الأسفل بينما يكون الطفل على الطاولة، ثم تضع المعلمة السمّاعات على أذنيه من أجل العلاج السمعي. وفي خلال ذلك يعطى صندوق الضوء الموجود فوق الطفل أضواء ملونة ومختلفة، كل لون على حدة، ويتغير اللون من المضيء إلى المعتم ثم إلى المضيء مرة أخرى وذلك ببطء. بعد ذلك تعطيه المعالجة لعبة تضيء في الظلام حتى لا يشعر بالملل أو النعاس، وفي الوقت ذاته قمت أنا ومعالج آخر بتدليك الطفل وتشـجيعه» (20). كما نرى فإن هذا نموذج مزدحم جدا، يعرض فيه الطفل للكثير، فالعلاج والتدريب عادة ما يركز على مهارة أو نموذج واحد. وتذكر والدة الطفل أنه أصبح أكثر اهتماما بألعاب التسلق، وركوب الدراجة، وصحبة الحيوانات، وهذه كلها أنماط سلوكية جديدة بالنسبة إليه. فهل يمكن إرجاع ذلك التحسن إلى العلاج بالتكيف الحسى؟ من المستحيل الجزم بذلك، فالطفل كان يتلقى أساليب علاجية أخرى في الوقت ذاته، وهو أمر شائع في حالة التوحد، خصوصا أن الآباء يسعون إلى الحصول على برنامج علاجي شامل مناسب وقائم على فهم حالة الطفل. لكن التقرير السابق ذكره يشحع كثيرين على اعتبار أسلوب «التكيف الحسى» أسلوبا فعالا.

غير أن التدقيق العلمي لم يثبت فعالية العلاج بالتكامل الحسي. والواقع أن كم الأبحاث التي حاولت تقييم هذا الأسلوب العلاجي كانت قليلة نسبيا، ويرجع ذلك إلى أن هذا الأسلوب يشمل أساليب عدة. في الوقت ذاته أثبتت بعض الدراسات أن لأسلوب التكيف والتناسق الحسي آثارا إيجابية، خصوصا في مجال إدراك الطفل للبيئة من حوله والتجاوب الاجتماعي ومهارات التواصل، غير أن كثيرا من تلك الأبحاث تعاني أخطاء منهجية تجعل تفسير وتعميم نتائجها أمرا صعبا. ففي مراجعة شاملة للأبحاث في هذا الميدان (21) تبين أن تلك الدراسات لا تعاني صعوبات منهجية فقط، ولكنها لم تنجح في إثبات العلاقة المقترحة بين خبرة حسية ما والتغيير السلوكي. وكما هي الحال في منهج «التكامل خبرة حسية ما والتغيير السلوكي. وكما هي الحال في منهج «التكامل

## هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

السمعي» فلم يكن هناك أي إثباتات مقنعة أن التغيرات السلوكية والتي لُوحظت وسُجلت مرتبطة بالتغيرات العصبية، وهو الأمر الذي استُد إليه لتبرير هذا النوع من التدخل.

# العلاجات الدوائية والغذائية

اشتملت بعض الأساليب العلاجية المقترحة للتوحد على أدوية مختلفة أو تغيير في غذاء الحالة، والأطعمة التي تتناولها. والجزء التالي يشـتمل على بعض تلك الأسـاليب العلاجية وأكثرها انتشـارا وإثارة للجدل. كما أنها الأسـاليب التي حصلت على أكبر كم من انتباه المختصين في الميدان. ويبدو أن هناك اقتراحات جديدة يوميا تتحدث عن أنماط علاجية دوائية أو أغذية تعويضية، فالأسـاليب العلاجية لا تقتصر على ما سـيذكر في الجزء التالى.

# هرمون السيكرتين (Secretin)

- في اليوم الذي أعطي فيه علاج الهرمون، بدأ يطلب الذهاب إلى الحمام، الأمر الذي لم يكن يفعله في السابق. كما لاحظ مدرسوه ومعالجوه تحسنا واضحا عليه خصوصا في الجوانب الانفعالية: فقط أصبح «أكثر سعادة في المواقف المناسبة» وأكثر مشاركة من الناحية العاطفية. وبدا وكأن لغته تطورت وكثرت مصطلحاته اللغوية. كما ظهر التحسن على الحركات الدقيقة نقلا عن والدة طفل توحدي، من دراسة (س. م إدلسون و ب. ريملاند، 2003)
- الأطفال الذين عولجوا بالهرمون لم يختلفوا عن الأطفال الذين تلقوا علاجا كاذبا (Placebo)، (المجلس الوطني للأبحاث، 2001) (23).
- مع الأخذ في الاعتبار القيمة العلمية لنتائج الأبحاث المنشورة بالإضافة إلى المعلومات التي سنعرضها هنا، يبدو أنه من غير المحتمل أن أغلبية الأطفال التوحديين يستفيدون من العلاج بالهرمونات (ج. كوبلان وزملاؤه، 2003) (24).

# المنطلقات والخلفية النظرية

كما يحدث دائما مع الأساليب العلاجية المقترحة للتوحد، فإن التقارير القائمة على الأبحاث، كذلك الاهتمام الإعلامي الواسع بتلك الأساليب العلاجية، كل ذلك أدى إلى الأمل لدى كثيرين بأن حلا سحريا اكتُشف. ففي العالم 1998 ادعى العالم كارولي هورفات Karoly Horvath أن هرمون الببتيد المعوى والمعروف بهرمون السيكرين (Secretin) قد يؤدي إلى تحسن بعض الأعراض لدى الأطفال المصابين بالتوحد والأضطرابات النمائية (25)، ويساعد هرمون السيكرتين في تشخيص بعض اضطرابات المعدة والبنكرياس كالاسهال. قام هورفات بحقن ثلاثة أطفال توحديين بهرمون السيكرتين الخنزيري بهدف تشخيص الوظائف البنكرياسية، وذلك في محاولة لتفسير أو التعرف على مشكلة الأطفال المصابين بالإسهال، وجاء في تقريره عن تلك التجربة أنه بعد الحقن بالهرمون أظهر الأطفال تحسنا ملحوظا في السلوك الاجتماعي واللغوى، وبعد ذلك بمـدة قصيرة، كتبت والدة أحد الأطفال التوحديين وتدعى فيكتوريا بك مقالا في مجلة «ليديز هوم جورنال» ذكرت فيه أنه بعد تناول طفلها لهرمون السيكرتين بهدف تشخيص اضطراب المعدة لديه أظهر تحسنا كبيرا في سلوكه التوحدي (26). وقد تناولت الوسائل الإعلامية مثل المجلات والتلفزيون قصة تلك الأم وكتبت عنها التقارير والمقالات، بجانب الأفلام التي تتحدث عن الطفل قبل وبعد العلاج. وسارع آباء الأطفال التوحديين في طول البلاد وعرضها بطلب علاج أبنائهم بهرمون السيكرتين، بالإضافة إلى ظهور مواقع على الإنترنت تروج لذلك الهرمون كعلاج للتوحد.

اقترحت كثير من الفرضيات عن كيفية عمل هرمون السيكرتين وكيفية تأثيره في الجهاز العصبي المركزي والأعراض التوحدية. اعتمدت إحداها على الافتراض بأن الأطفال التوحديين يعانون اضطرابا في الجهاز الهضمي أكثر من الأطفال غير التوحديين (لا يوجد برهان قوي على ذلك). الفكرة أن هناك ارتباطا بين مستقبلات هرمون السيكرتين في الأمعاء الدقيقة والمستقبلات الموجودة في الحصين (Hippocampus) في

## هل الأساليب العلاجية الأخرى فعَّالة؟

الدماغ، وأن لهذا الارتباط تأثيرا سلبيا. وبما أن الأساس العصبي للتوحد غير معروف نسبيا حتى الآن، وهو بلا شك معقد جدا، فمن المستحيل إثبات عدم وجود ذلك الارتباط حاليا. غير أن أي تأثير محتمل لهذا الارتباط في الجهاز العصبي المركزي تجعل تأثيره في السلوك الاجتماعي وسلوك التواصل أمرا ممكنا ومحتملا.

### العلاج

الطلب الملح والمفاجئ من قبل الآباء على العلاج بهرمون السيكرتين لأطفالهم جعل الأمر معقدا. فكثير من الأطباء لم يوافقوا على علاج الأطفال باستخدام هذا الهرمون، فالغرض الأساسي لاستخدامه من وجهة نظرهم كان للتشخيص وليس لعلاج التوحد، أو أي حالات أخرى. ومع ذلك فإن بعض الأطباء كان مستعدا لاستخدام هرمون السيكرتين لعلاج الأطفال التوحديين. عادة يتلقى الطفل هذا الهرمون الخنزيري أو الإنساني عن طريق حقنه في الوريد. وغالبا ما يعطى الطفل جرعة واحدة، ولكنها توزع أحيانا على جرعات عدة تعطى على مراحل.

# هل ينجح؟

هناك كم هائل من الأبحاث بشأن العلاج بهرمون السيكرتين، والنقطة الجوهرية هي أن هذا الهرمون ليس له أي تأثير مهم وواضح في سلوكيات الأطفال المصابين باضطراب التوحد. كما أن كثيرا من التقارير بشأن هذا العلاج، خصوصا الدراسات المبكرة، لم تعتمد الضبط التجريبي والعلمي، وكانت دراسات قائمة على حالات فردية، أو على الملاحظة غير المقصودة أو المصادفة. فضلا عن أن كثيرا من الأطفال الذين يتلقون علاج هرمون السيكرتين كانوا يتلقونه بالتزامن مع علاجات أخرى، وهذا بالطبع يجعل تحديد أثر هرمون «السيكرتين» بذاته أمرا مستحيلا. وعلى كل حال لقد أُخضع العلاج بالسيكرتين للتقييم العلمي المنهجي الدقيق، غير أن تلك الدراسات لم تثبت أنه فعال أو مناسب لعلاج الأطفال التوحديين. وكما هي الحال في كل الأنماط العلاجية «التي لم تثبت فعاليتها»، فإن

نتائج الأبحاث التي استخدمت المجموعة الضابطة لـم تبين أن أيا من المجموعتين - سواء التي تلقت علاج السيكرتين أو التي تلقت العلاج الكاذب - قد حققت أي تحسن، وبالتالي فإنه يستحيل أن نرجع التحسن في حال حدوثه إلى العلاج بالسيكرتين. أثبتت دراسة أخرى عدم فعالية العلاج بهرمون السيكرتين، إذ لم يستطع الآباء التمييز بين الأطفال الذين تلقوا العلاج بهرمون السيكرتين وغيرهم ممن تلقوا علاجا كاذبا عندما لم يكن الآباء على علم بمن تلقى العلاج الحقيقي ومن تلقى العلاج الكاذب (27)، لقد كانت هذه الدراسة ذات أهمية خاصة، فبينما فشلت نتائج الدراسات العلمية في التأثير، فمن المحتمل أن يكون أثر السيكرتين وضوحا للآباء. فإن هذه الدراسة أثبتت أيضا خطأ ذلك.

# العلاج بالفيتامينات (Vitamins)

- على الرغم من النتائج الواضحة والمتسقة للأبحاث التي درست استخدام فيتامين «B 6» في علاج التوحد، وعلى الرغم من كونه أكثر أمانا من كل الأساليب العلاجية الأخرى وبكل المقاييس، مازال هناك القليل من الأطباء الذين يستخدمون العلاج بالفيتامينات أو يوصون باستخدامه في علاج التوحد (ب. ريملاند، 2003) (28).

- نتيجــة لقلة الدراســات التي أُجريت على اســتخدام الفيتامينات في علاج التوحد وللمنهجية التي اتبعتها تلك الدراســات، بالإضافة إلى صغر حجم العينات المســتخدمة لا نســتطيع أن نخرج بتوصيات قاطعة فيما يتعلق باســتخدام فيتامين «B 6 - MG» كعلاج للتوحد (سي. ناي و أ. برايس، 2003) (29).

# المنطلقات والخلفية النظرية

تشير كثير من التقارير والدراسات إلى أن الأطفال التوحديين يعانون اضطرابات في عملية الأيض نتجت عنها مشكلات في الجهاز الهضمي. حيث يعاني 25% من الأطفال التوحديين الإسهال، ويعاني مثلهم من الإمساك. ومع ذلك، مازال الجدل قائما بشأن مدى انتشار

## هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

اضطرابات الجهاز الهضمي لدى التوحديين، أو ما إذا كانت هذه صفة تخصهم دون غيرهم، وما إذا كانت وراثية أم مكتسبة. وقد افتُرض أن الأطفال التوحديين يعانون تسربا أو رشحا في الأمعاء، أي أن الجهاز الهضمي لديهم يرشح بصورة غير طبيعية، ومن نتائج ذلك الرشح في الجهاز الهضمي، استنفاد البكتيريا المفيدة، وهذا بدوره يؤدي إلى خفض معدل انتاج الفيتامينات في الجسم. وتبعا لذلك يصبح الفرد في حاجـة إلى كم من الفيتامينات أكثر مما يحصل عليه عن طريق التغذية الطبيعيـة؛ وبالتالي فإن التوحديين يحتاجون إلـى كم من الفيتامينات أكثر مما يحصل عليه عن طريق التغذية الطبيعيـة؛ وبالتالي فإن التوحديين يحتاجون إلـى كم من الفيتامينات أكثر من غيرهم.

في الوقت الذي أُوصي فيه باستخدام جرعات كبيرة من الفيتامنيات، كان فيتامين « B B » والدي نحصل عليه عن طريق الماغنسيوم أكثر تلك الفيتامينات التي بحثت أو أُوصي بها، وغالبا ما يكمل أو يضاف إليه الماغنسيوم. وكما هو معروف فإن فيتامين « B B » مهم لهضم البروتين، أما الماغنسيوم فهو المادة المعدنية الضرورية لبناء العظام والمحافظة على الخلايا العصبية والحركية، كما تنشط وظائف الكثير من الأنزيمات في الجسم.

## العلاج

عند بداية استخدام العلاج بفيتامين «B B»، بينت التقارير أن كثيرا من الأطفال التوحديين أظهروا تحسنا في القدرة على الانتباه، وأصبحوا أقل انسحابا من الناحية الاجتماعية، كما انخفض لديهم السلوك النمطي وازدادت حصيلتهم اللغوية. كما لُوحظ أن الأعراض الانسحابية تعود بعد توقف تناول الفيتامينات، وغالبا ما يكون ذلك مصحوبا بالتوتر وعدم الارتياح. وفي دراسة تالية أُضيفت مادة الماغنسيوم إلى فيتامين «B B»، وتبين أن ذلك أدى إلى إطالة مدة الأثر الإيجابي للفيتامين، فضلا عن خفض الأعراض الجانبية السلبية. لقد اختلفت جرعة فيتامين «B B» – المستخدم في العلاج – ما بين دراسة وأخرى بشكل كبير، حيث تراوحت ما بين D0 ملليغراما كحد أدنى الى حيث الولايات المرعة الموصى بها في الولايات

المتحدة هي بين 1 و 2 ملغم يوميا). كما اختلفت جرعة الماغنسيوم أيضا والتي تراوحت بين 350 و500 ملليغرام يوميا (الجرعة الموصى بها في الولايات المتحدة هي بين 80 و400 ملغم يوميا).

## هل ينجح؟

استنادا إلى كثير من الدراسات التي أُجريت على استخدام الفيتامينات «6 ه» لعلاج التوحد، فإن هناك أسباب عدة للاعتقاد بأن هذا العلاج كان مفيدا في بعض الحالات. ففي أحد الأبحاث التجريبية التي التزمت المعايير العلمية تبين أن ما بين 30% و50% من عينة البحث أظهروا تحسنا ملحوظا (30). وعلى كل حال، فإن أحدا لم يدع أن هذا الأسلوب العلاجي يؤدي إلى شفاء التوحد، أو أنه يعوض عن الأساليب العلاجية الأخرى، أو أنه بديل منها. إضافة إلى ذلك، فإن الدراسات لم تثبت مثل ذلك التأثير الإيجابي، كما أن الدراسات التي بحثت في الأثر طويل المدى لجرعات الفيتامين المضاعفة كانت قليلة (31).

إن المنهج الذي تتبعه الدراسات التي تحاول تقييم حقيقة ادعاءات أي أسلوب علاجي أمر أساسي ومهم، والعلاج بالفيتامينات ليس استثناء. فقد واجهت الدراسات التي حاولت تقييم العلاج بالفيتامينات مشكلات وتحديات منهجية. أولا، حقيقة أن المعلومات المؤيدة لهذا الأسلوب العلاجي قد تُوصل إليها بواسطة دراسات اعتمدت في معلوماتها على آراء الآباء والمدرسين أو المعالجين الذين كانوا على علم بالعلاج وبحالة الطفل، بالإضافة إلى إمكان وجود توقعات إيجابية لديهم عن العلاج. ثانيا، الاختلافات الكبيرة في جرعة الفيتامين المعطى للطفل وفي أعمار أفراد عينات الأبحاث، بالإضافة إلى الاختلاف في أنماط السلوك الذي قيس، كل ذلك جعل المقارنة بين نتائج تلك الدراسات للوصول إلى توصيات فيس، كل ذلك جعل المقارنة بين نتائج تلك الدراسات للوصول إلى توصيات الصعوبة. ثالثا، يقدَّم العلاج بالفيتامينات في العلاج أمرا في غاية الصعوبة. ثالثا، يقدَّم العلاج بالفيتامينات عادة بالتزامن مع علاج آخر، وبالتالي من الصعب أن نحدد بشكل دقيق نسبة مشاركة أي من تلك الأساليب في التحسن الذي نلاحظه.

## هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

وهناك في الميدان (مثل برنارد ريملاند، وهو أحد المؤيدين الرئيسيين للعلاج بالفيتامين) من يرى أن المختصين في ميدان الطب يعارضون استخدام العلاج بالفيتامينات على اعتبار أنه علاج غير طبي، ويعتقد هوًلاء المؤيدون أن الأطباء يحاولون إخفاء التأثير الإيجابي لهذا العلاج، وإعاقة استخدامه كعلاج محتمل للتوحد. ومن جهة أخرى، فإن بعض المختصين من العاملين في الميدان الطبي أشار إلى أن العلاج بالفيتامينات ما هو إلا نوع آخر من التمني وأحلام اليقظة، في الوقت الذي لم تثبت الدراسات العلمية ما يعد به مؤيدو العلاج بالفيتامينات من فعالية. ولنا أن نصور قدر الجدل والحدة اللذين تميزت بهما تلك الاتهامات والاتهامات المعاكسة في بعض الأحيان.

الخلاصة هنا أن فعالية العلاج بفيتامين (B 6)، سواء أُضيف إليه الماغنسيوم أو لا هي في الأغلب حقيقة. ولكننا لا نستطيع في الوقت الحالي أن نحدد من يستفيد منه ومن لا يستفيد، كذلك لا نستطيع القول إن أغلبية التوحديين يستفيدون من العلاج بالفيتامينات، أو أن تلك الفائدة طوبلة المدى.

أمور أخرى يجب وضعها في الاعتبار قبل البدء باستخدام العلاج بالفيتامينات في العلاج بالفيتامينات، منها أن لجوء الآباء إلى استخدام الفيتامينات في العلاج قبل اللجوء إلى العقاقير القوية هو أمر مفهوم، ولكن تبقى الحقيقة وهي أن استخدام الفيتامينات – خصوصا الجرعات الكبيرة منها – ليس بالأمر الحميد دائما. فهناك بعض التقارير تشير إلى أن التوقف عن تناول فيتامين « B 8 » يؤدي إلى أعراض انسحابية مثل زيادة التوتر. ومن المعروف أيضا أن الجرعات الكبيرة من فيتامين « B 8 » تؤدي إلى ضعف وضمور في العضلات. أما الجرعات الزائدة من الماغنسيوم فقد تبين أنها مرتبطة بتباطؤ غير طبيعي في ضربات القلب، بالإضافة إلى ضعف ردود الأفعال اللاإرادية. ومن الأعراض الجانبية الأخرى التي لُوحظت: الغثيان وسرعة الاستثارة وزيادة في السلوك العنيف والمزعج، وعلى الرغم من أن هذه الأعراض الجانبية قابلة للتعديل وغير دائمة، كما أنها لا تقتصر على الأطفال التوحديين، فإن من الواجب أخذها في الاعتبار.

من الواضح أن الجدل والحدة بشان استخدام الفيتامينات في علاج التوحد سيستمر لفترة طويلة، على الأقل حتى تجرى دراسات جديدة لتقييمه. أما النتائج التي ستفرزها تلك الدراسات فهي متوقعة ومألوفة غالبا مثل الفروق الفردية في الاستجابة للعلاج، كذلك تحديد الفئات التي يمكنها الاستفادة منه.

## العلاج باتباع نظام غذائي خاص

- هناك العديد من الأبحاث التي أظهرت أن استخدام فيتامين «B 6» بالإضافة إلى الماغنسيوم والغذاء الخالي من الأجبان والدقيق فعالة حقا (32). (ب. ريملاند، 2003).
- إن استخدام حمية غذائية لعلاج التوحد والذي قام على استبعاد بعض العناصر من النظام الغذائي للأطفال التوحديين لم تكن له نتائج إيجابية.

[بناء على مراجعة نتائج الدراسات في قسم صحة الولاية - نيويورك، (1999) (2004). (ت. ل. ويتمان، 2004)].

## المنطلقات والخلفية النظرية

إن المصابين بالتوحد يعانون اضطرابات في الجهاز الهضمي مثل «رشح في الأمعاء» كما ذكر سابقا. ونتيجة لذلك فإن خلاصة عملية الهضم مثل المواد البروتينية (وهي المادة الموجودة في الخبز مثلا)، وحليب البقر تمر خلال الغشاء إلى مجرى الدم مباشرة، وهذا بدوره يسبب استجابات مضادة داخل الجسم تتعارض مع وظائف الجهاز العصبي المركزي. ما يسبب بعض المشكلات السلوكية التي نلاحظها لدى التوحديين. وفي الواقع، يرى البعض أن مشكلات الجهاز الهضمي هي أحد الأسباب المحتملة والمهمة للتوحد.

هذا النظام الغذائي الخاص والذي سُوق على أنه علاج مناسب للتوحد يفتقر إلى الأجبان والدقيق. أي أن الأطعمة التي تحتوي على القمح والشعير والشوفان ومشتقاتها يجب تجنبها في غذاء التوحديين. كما أن خفض المواد الجبنية يعنى تجنب الحليب وغيره من مشتقات الألبان. وهو

## هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

كما نرى نظام غذائي يصعب اتباعه ويتطلب تدخل الآباء في كل ما يتناوله الطفل من أطعمة سواء في المنزل أو المدرسة أو المطعم، وكل الأماكن التي تقدم الطعام. صعوبة أخرى تواجه هذا النظام الغذائي، وهي أنه يضع كثيرا من القيود على طعام الطفل ويحرمه من كثير من الأطعمة المفضلة لديه. ويجعل أنواع الطعام المتوافرة له محدودة جدا.

## هل پنجح؟

كما هي الحال في الأسلوب العلاجي المعتمد على الفيتامينات، فإن العلاج القائم على اتباع حمية خاصة مازال موضوعا للجدل والنقاش الذي لا يقتصر على فعاليته فقط، ولكن بشأن الأسباب التي استند إليها ومبررات استخدامه وقوة تلك المبررات أيضا.

إن حقيقة وجود اضطراب ومشكلات غير طبيعية في الجهاز الهضمي للتوحديين مازالت قابلة للنقاش. ففي الوقت الذي اقترحت بعض الدراسات أن هناك اضطرابات مرضية مهمة ومنتشرة بين بعض أنواع التوحد، فإن هذه الاضطرابات في الجهاز الهضمي قد تكون نتيجة للتوحد وليست سببا له. (مرة أخرى ندرك الفرق بين العلاقة الارتباطية والسببية).

دراسات أخرى لم تؤيد فرضية الاضطرابات في الجهاز الهضمي، حيث وجدت تلك الدراسات أن الاضطرابات الشاذة في الجهاز الهضمي ليست أكثر انتشارها بين المصابين بالتوحد من انتشارها بين المجموعات الضابطة (35). وبشكل عام، فإن نتائج عديد من الدراسات تقودنا إلى استنتاج عدم وجود ارتباط قوي بين التوحد واضطرابات الجهاز الهضمي، على الرغم من احتمال وجود هذا الارتباط لدى عدد قليل جدا من الحالات.

لقد جاء المساندون لاستخدام «نظام الحمية الغذائية لعلاج التوحد» بدراسات وأبحاث تثبت وجود تحسن في سلوك أولئك الأطفال بعد استخدام الحمية الغذائية. وعلى الرغم من أن معظم الدراسات المؤيدة لاستخدام الحمية العلاجية اعتمدت على الحالات الفردية والملاحظة

غير المخططة وغير العلمية، فإن هناك دراستين ضمتا عينات كبيرة من الأطفال التوحديين أوضحت أن هناك تحسنا كبيرا وملاحظا في المجالات الاجتماعية والمعرفية ومهارات التواصل (36).

ومع ذلك، حتى المختصون والمؤيدون لاستخدام ذلك النمط العلاجي يعترفون بأن هناك مشكلات تواجه استخدام العلاج بالحمية الغذائية.

أولا: هناك مشكلة تداخل تأثير العلاجات المختلفة بعضها مع بعض، حيث إن هؤلاء الأطفال يخضعون لأكثر من أسلوب علاجي بشكل متزامن، بحيث لا نستطيع تمييز تأثر كل منها بشكل منفرد. بالإضافة إلى ذلك، يغدو من الصعب إجراء دراسات علمية دقيقة لتقييم هذا الأسلوب باستخدام العلاج الوهمي أو الكاذب.

والأكثر أهمية أن أسلوب الحمية العلاجية انتشر بشكل كبير ومن دون متابعة الأطباء المختصين، حيث إن الملاحظة والمتابعة الغذائية أمر أساسي للتأكد من أن الطفل يتناول حمية آمنة وصحية وليست لها أعراض جانبية.

# العلاج بالعقاقير والأدوية

- يمكن القول إنه وحتى يومنا هذا لا يوجد عقار أو دواء يعالج الأعراض الأساسية للتوحد بفعالية كبيرة، ولكن هناك بعض الأدوية التي تستطيع خفض الأعراض الشديدة، وعقاقير أخرى تؤدي دورا كبيرا في علاج الحالات الشديدة، بل المواقف المهددة لحياة الطفل مثل سلوك إيذاء الذات. (المجلس الوطني للبحث العلمي، 2001) (37).

# المنطلقات والخلفية النظرية

يعتقد كثيرون أن بعض العقاقير الطبية الخاصة قد تكون علاجا مفيدا للتوحد، خصوصا أنه أصبح معروفا أن التوحد اضطراب ذو أساس بيولوجي. وفي الوقت الذي يبدو فيه ذلك أمرا بديهيا، فإن الموقف أكثر تعقيدا من ذلك (إن الفرد يحتاج فقط إلى أن ينظر إلى الحال مع هرمون سيكرتين وإلى التاريخ غير السعيد لعضار فينفلورامين Fenfluramine

#### هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

ليدرك أن ما كان يعتبر طريقا واعدا قد انتهى بطريق مسدود). من المؤكد أن التوحد لا يرجع إلى عامل بيولوجي وحيد؛ بل ينتج عن مجموعة من المؤثرات المتفاعلة وشديدة التعقيد، وما نراه من شدة الاضطراب وتنوع الأعراض هو دليل على ذلك. وبالإضافة إلى ذلك، فإن ما نلاحظه من اختلافات وفروق بين الأفراد المصابين بالتوحد يدل على أن الأسباب تختلف باختلاف الأفراد وحتى لو وجد أن هناك سببا بيولوجيا وحيدا وراء اضطراب التوحد وهو أمر بعيد الاحتمال، فإن ذلك لا يعني أننا سنجد علاجا بيولوجيا يعالج المشكلة لا يوجد علاج بيولوجي يلوح في الأفق. ومع ذلك فقد استخدمت بعض العقاقير والأدوية البيولوجية لعلاج أعراض التوحد.

## العلاج:

لقد عُولج التوحديون بإعطائهم أنواعا مختلفة من العقاقير والأدوية، وأكثر العقاقير التي استخدمت شيوعا وبحثا هي العقاقير التي تهدف إلى تغيير كيمياء الجهاز العصبي، مثل الدوبامين والسيرتونن والببتيدات العصبية (\*).

# هل ينجح؟

على الرغم من التقارير التي تحدثت عن التحسن الكبير في بعض الأعراض التوحدية والتحسن الرئيسي في ذكاء التوحديين بعد استخدام أنواع مختلفة من العقاقير والأدوية، فإن الدراسات العلمية التي التزمت معايير الضغط التجريبي العلمي فشات في مساندة وإثبات صحة تلك التقارير. والنقطة الجوهرية هنا هي أنه مع احتمال استجابة بعض الأعراض التوحدية لبعض الأدوية بصورة إيجابية، فإنه لم يثبت أن أيا منها استطاع علاج الأعراض الأساسية للتوحد. (أي الصعوبات الأساسية في التواصل والتفاعل الاجتماعي) (38). وبلا شك أن التحسن في بعض الأنماط السلوكية التي يؤديها الأطفال والبالغون من التوحديين قد يكون

<sup>(\*)</sup> Dopamine, Serotonin, and Newo Peptides.

له أهمية كبيرة في تحسن حياتهم، وحياة المحيطين بهم. حيث إن خفض السلوك النمطي والإفراط الحركي والعنف سيجعل استفادة الفرد من الأساليب العلاجية الأخرى والبقاء خارج المستشفى والمؤسسات العلاجية أمرا أكثر احتمالاً.

ويعتبر نظام الدوبامين أكثر المياديين بحثا واستحواذا على اهتمام المختصين فيما يتعلق باستخدام العقاقير في علاج التوحد، وما إذا كان التغيير في نظام الدوبامين يؤثر ويؤدي إلى تغير في السلوك التوحدي. فقد تبين أن العقاقير التي تثبط امتصاص الدوبامين لها تأثيرات إيجابية في الإفراط الحركي والسلوك النمطي. وعلى العكس من ذلك فإن العقاقير التي تنشط نظام الدوبامين تزيد الأعراض التوحدية. ولقد ثبت أن تلك الأدوية فعالة في علاج التوتر والعنف، والإفراط الحركي، والانسحاب الاجتماعي، والاستثارة الذاتية، واللزمات الحركية واللغوية، والحساسية العاطفية. وكما هو متوقع، لم يثبت أن تلك الأدوية فعالة في علاج الأعراض الأساسية للتوحد، بالإضافة إلى بعض الأعراض الجانبية الشديدة التي تنتج عن تلك العقاقير من الكسل الشديد جدا، والاضطرابات الحركية. أما الجيل الجديد من هذه الأدوية مثل الرسبرودون Risperidone فقد تبين أن لها الفوائد نفسها ولكن أعراضها الجانبية أقل بكثير.

لقد ثبت أن الأطفال التوحديين يعانون ارتفاعا في مستوى السيرتونن (أحد النواقل العصبية) الأمر الذي ذُكر سابقا. ولقد أثبتت بعض الأبحاث أن العقاقير المثبطة للسيروتونن مثل عقار الفلوكستين (Fluoxetine) تساعد على خفض السلوك النمطي الشعائري والعنف، وأحيانا سلوك إيذاء الذات. غير أن الآثار الإيجابية لتلك الأدوية لم تجد المساندة العلمية المطلقة، بالإضافة إلى أن التقارير التي أثبتت فعاليتها لم تبين أن لتلك الأدوية فعالية في علاج الأعراض الأساسية للتوحد.

ومن الأمور الأخرى التي وجدت كثيرا من الاهتمام في مجال التوحد هي الاعتقاد أنه يمكن إرجاع الأعراض التوحدية، ولو بشكل جزئي إلى النشاط الزائد في جهاز التهدئة الذاتية في الجهاز العصبي. إن العلماء الذين يؤمنون بعلاج التوحد باستخدام العقاقير الطبية يركزون على فكرة

## هل الأساليب العلاجية الأخرى فقَّالة؟

اضطرابات الأيض (الأمعاء المرشحة)؛ وهم يفترضون أن عملية تبادل النواقل العصبية تتأثر بشكل سلبي بالنشاط الزائد كنتيجة لتناول بعض الأطعمة، خصوصا تلك التي تحتوي على الأجبان والعناصر الموجودة في الدقيق. وقد وجدت هذه النظرية تأييدا في بعض الأبحاث التي أثبت أن المواد المضادة للمسكنات والمخدرات (مثل عقار نالتريكسون (Noltrexone) قد تؤدي إلى خفض بعض الأنماط السلوكية مثل إيذاء الذات لدى التوحديين. غير أن الأبحاث التي أُجريت بعد ذلك لم تثبت أن عقار إدنالتروكسين فعال في علاج سلوك إيذاء الذات، وبالتالي فإن نظرية المسكنات الخاصة بأعراض التوحد لم تؤكد بعد.

لقد كان إجراء البحوث بشأن كيفية عمل وتأثير العقاقير الطبية المستخدمة في علاج التوحد أمرا صعبا جدا لأسباب.

أولا: لأن التوحد يأتي على هيئة صور وأعراض عدة، وهناك كثير من الاختلافات بين تلك الأنوع، بالإضافة إلى الفروق الفردية بين النوع الواحد، ما يعني أن الأطفال الصامتين والذين يعانون السلوك النمطي والشعائري، والمعاقين عقليا بشكل شديد وغيرهم، قد تشملهم المجموعات العلاجية ومجموعات البحث، وقد لا يكونون توحديين. وكما تبين أن تحليل النتائج يتم بأسلوب يعوق التعرف على الاستجابة الفردية للعقاقير، كما أن تلك العقاقير تختلف في تأثيرها على الأفراد باختلاف المستوى والمرحلة النمائية لهم. والاختلافات الشديدة بين الأفراد تفرض مشكلة مهمة أخرى تتمثل في اختيار نتائج التقييم والتمييز بينها حيث إنه من الصعب تحديد أسلوب صادق وثابت للتقييم يناسب كل الأفراد والمجموعات موضع البحث والدراسة في آن واحد.

المشكلة الثانية هي أن الدراسات التي حاولت تقييم تأثير العقاقير في علاج التوحد ركزت على الآثار قصيرة المدى ولم تكن هناك دراسات طولية تتبعية لتقييم الآثار طويلة المدى لتلك الأدوية. أما المشكلة الثالثة فهي عدم وجود حيوانات مصابة بالتوحد لاستخدامها في التجارب العلمية. حيث إن توافر نماذج من الحيوانات سيقود الأبحاث القائمة على الافتراضات العلمية إلى دراسة تأثير العلم بالعقاقير الطبية في التوحد. تتمثل

المشكلة الأخيرة في صعوبة الوصول إلى استنتاجات حازمة وصارمة بشأن تأثير العقاقير في حد ذاتها. أي أن هناك صعوبة، إن لم يكن استحالة، في تحديد ما إذا كان التأثير الإيجابي للعقاقير نتيجة مباشرة لفعالية العقار وكيفية عمله، في مقابل التأثير غير المباشر. مشال على ذلك، أنه تمكن ملاحظة التأثيرات الإيجابية إذا أدى إلى خفض سلوك الإفراط الحركي وزيادة الانتباه، وبالتالي يستطيع الفرد الاستفادة من البرامج التربوية.

وهكذا، يتحتم على الفرد أن يكون حذرا جدا عند تقييم فعالية العقاقير المختلفة.

من الواضح أن احتمالات وجود أساليب علاجية للتوحد ليست نادرة. ولكن مع غياب الأبحاث العلمية الدقيقة التي تتبع الضبط التجريبي يصعب علينا التوصل إلى استنتاجات واضحة فيما يتعلق بفعالية ذلك العلاج، ولسنا في وضع يمكننا من تبني ومساندة أي من الأساليب العلاجية التي وُصفت في هذا الفصل من الكتاب. وفي الوقت الذي لا يمكننا فيه التنبؤ بأي الأساليب العلاجية يجب أن تستمر بعد خضوعها للدراسات والتجارب العلمية المقننة، فإن فعالية تلك الأساليب العلاجية مقارنة بغيرها من الأساليب مازالت بحاجة إلى مزيد من البحث. إن الإجابة عن تلك الأستقبلية.



# معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

قد يشعر البعض بأنني أوحي بمشاعر وميول سلبية تجاه كثير من البدائل العلاجية. إذا كان ذلك صحيحا، فهو لأنني شاهدت كثيرا من الآباء يبذلون الجهد والمال والأمل في أساليب علاجية، لا يلبثون أن يتخلوا عنها وهم بحالة من الخوف والتشاؤم. فضلا عن القلق الذي ينتابني لأنني فضلا عن الوقت الذي ينتابني لأنني متابعة أساليب علاجية لم يثبت صدقها وفاعليتها يعتبر وقتا ضائعا. وهو وفاعليتها يعتبر وقتا ضائعا. وهو أمر يستدعي الاهتمام، خصوصا في السنوات الأولى من عمر الطفل، حيث يكون التدخل حاسما.

براينا سيغل، «عالم الطفل التوحدي» (1996)

"إذا بدا العلاج ممتازا إلى درجة لا يمكن معها أن يكون حقيقيا، وإذا لم تكن هناك أبحاث ودراسات علمية تسنده، فإن نصيحتي هي أن تحرص الأسر على نقودها وتتجاهل تلك الأساليب الواهمة»

المؤلفة

سيتضمن هذا الفصل مناقشة لبعض الأساليب العلاجية غير الفعالة حقيقة، ولكنها تبدو كذلك ظاهريا. وقد أطلقت Bryna Siegel عليها اسم علاجات «فكر مرتين» (1)، وهي متسامحة في ذلك. تلك علاجات يجب أن يتعامل معها كل من الآباء والاختصاصيين بحذر؛ ذلك لأن فاعليتها لم تثبت في علاج التوحد، وعلى الرغم من أن البعض منها غير ضار، وقد يكون حميدا نسبيا (مثل ركوب الخيل)، فإن البعض الآخر قد يشكل خطرا قائما.

وكما رأينا في السابق، فإن نشاة وانتشار هذه الأساليب العلاجية جاءا بناء على حكايات وقصص شعبية تتبعها أحيانا تغطية إعلامية واسعة وحالة من الحماس من جانب الإكلينيكيين والآباء الذين يأملون إيجاد علاج لأبنائهم. إن الافتقار إلى أسلوب محدد وفعال لعلاج التوحد جعل تلك الأساليب «المعجزة»، أي غير العلمية للتوحد أمرا جذابا ومحل اهتمام الجميع. وهناك أمر آخر لا بد من وضعه في الاعتبار وهو التأثير الكاذب (Placebo Effect) لهذه الأساليب التي مازالت مصدرا للنقاش. هذا يحدث عندما تؤدي بنا توقعاتنا الإيجابية وآمالنا إلى اعتقاد بأن تلك الأساليب تفضي إلى نتائج فعالة، وهي في الواقع لا تفعل ذلك. فضلا عن الحاجة إلى الاعتقاد بحدوث تحسن بعد أن يكون الفرد قد استثمر كثيرا من الوقت والمال في برنامج علاجي ما.

# التواصل الميسر

- قد تكون النار، هدية بروميثيوس للبشرية، هي أكثر الرموز ملاءمة للكناية عن التواصل الميسر في عالم الأفراد الذين لا يملكون قدرة على الكلام (2). (أ.م دونيلان، 1993).
- قليل من الإيحاءات وقليل من الملهيات قد يحققان الكثير. (ج.راندي، 1993) (6).
- التفسير الواضح والأكيد أن هناك أساسا بيولوجيا لما يعانونه من مشاكل في التعبير، بمعنى آخر إن صعوبات التواصل لديهم هي صعوبات عملية وليست معرفية. (د بيكلن، 1993) (4).

#### معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

- لا توجد أي أدلة عملية على وجود علاقة قوية بين الخرَق (Apraxia) والتوحد، في الواقع هناك ارتباط غالبا بين المهارات الحركية الدقيقة واضطراب التوحد (ج. غرين وه. شين، 1994) (5).
- قد تؤدي اختبارات البحث العلمي إلى إعاقة عملية التواصل وإفسادها (6) (د. بيكلن، 2004. موقع إنترنت).
- إن هذا يشبه القول إن جميع الخنازير تستطيع الطيران، ولكنها تفعل ذلك في الوقت الذي لا ننظر إليها فيه (مورلي سيفر، برنامج 60 دقيقة، 1994) (7) (Morley Safer ,60 Minutes ,1994).

قد يكون من الأفضل أن نبدأ بإعطاء مثال على النتائج بالغة السوء لأساليب العلاج التي لم يثبت صدقها أو فاعليتها. و«التواصل الميسر» مثال أصيل على أحد أهم تلك الأساليب التي جرى تبنيها والترويج لها، إلى أن تبين في النهاية أنه علاج كاذب للتوحد. إن هذا المثال يقدم درسامهما عن التأثر المدمر الذي يمكن أن ينتج عندما تعيق أو تؤخر الانفعالات والشهادات غير المقننة وغير المنظمة كل المحاولات الموضوعية والدقيقة لتقييم الأساليب العلاجية. لا يوجد في تاريخ علاج التوحد ما يماثل أو ينافس ظاهرة «التواصل الميسر» التي بدأت في تسعينيات القرن الماضي، واستمرت لمدة تقارب عشر سنوات، وما يدعو إلى الدهشة هو أن «التواصل الميسر» لا يزال يحظى ببعض المؤيدين اليوم.

# المنطلقات والخلفية النظرية

التواصل الميسر نظام تواصل جدلي نشأ في أستراليا بوساطة روز ميري كروسي Rosemary Crossley، وهي مدرسية عملت مع الأطفال الذين يعانون الشلل الدماغي لدى معهد ملبورن في سبعينيات القرن الماضي. تعتقد كروسيلي أن الأطفال المصابين بالشلل الدماغي لديهم قدرات أكبر بكثير مما كنا نعتقد في السيابق، بيد أن ما يعانونه من إعاقات فسيولوجية تمنعهم من استخدام أسياليب التواصل الصوتي أو اليدوي. أما إذا استطعنا التغلب على تلك الإعاقة بوساطة «التواصل الجدلي»، فإن هؤلاء الأطفال سيظهرون قدراتهم «الحقيقية». وقد وضعت كروسيلي نظاما تعرض من خلاله لوحة

مفاتيح، «آلة كاتبة»، أو أي طريقة أخرى تُعرض بوساطتها الأحرف أمام الطفل، ثم طلبت من الطفل أن يشير إلى الأحرف التي يريد أن يعبر عنها (في الوقت الذي قدمت فيه المساعدة له، مثل الإمساك بيده أو كوعه، أو لمس كتفه، وغير ذلك)، مع السماح للأطفال بالإشارة إلى أحرف معينة من المعروضة أمامه. وباستخدام هذا الأسلوب يستطيع الطفل اختيار الأحرف التي يحتاج إليها للتعبير عما يريد. وباستخدام ذلك الأسلوب من التسهيلات أصبح الأطفال قادرين على التعبير عن أنفسهم بوساطة وسائل أكثر تطورا، وبات الأطفال الذين كانوا مقيدين داخل ذواتهم وأجسامهم أكثر قدرة على التواصل مع العالم الخارجي.

لقد ضُلل البروفيسور دوغلاس بيكلن (Dougles Biklen)، وهو أستاذ في التربية الخاصة لدى جامعة سركيوز بأعمال كروسلي، وأصبح مقتنعا بأن «التواصل الميسر» علاج فعال للأفراد المصابين بالتوحد. وأدخل بيكلن هذا الأسلوب إلى الولايات المتحدة الأمريكية، حيث انتشر انتشار النار في الهشيم. وجاء في تقاريره أن الأطفال الذين عولجوا بأسلوب «التواصل المسر» قادرون على التواصل واستخدام المفاهيم، والقراءة، واكتسبوا بعض المهارات الاجتماعية، بل أصبحوا يقولون النكات في بعض الأحيان وبشكل متعمد. مضيفا أن الأفراد الذين استخدموا «التواصل المسر» استطاعوا ذكر جمل صحيحة لغويا وقواعديا، كما استخدموا مفاهيم أكثر تعقيدا مما هو متوقع منهم، خصوصا إذا أخذنا في اعتبارنا مستواهم العقلي والمعرفي الذي اتضح في أدائهم على اختبارات القياس العقلي التي طبقت في السابق. باختصار لقد أظهر هؤلاء مستوى من القدرات فاق كل ما نتوقعه خصوصا في التعليم والقدرة العامة. وأصبح الأطفال، ممن شُخصوا بالتخلف الشديد والتوحد، قادرين على أن يقولوا لآبائهم إنهم يحبونهم، وأن يجعلوا رغباتهم معروفة للآخرين، ابتداء من المطلب البسيط، كأن يقول الواحد منهم: «أريد آيس كريم» إلى المطالب الأكثر تعقيدا مثل: «أريد من المجتمع أن يتقبلنا كما نحن وألا يحكم علينا».

يعتقد بيكلن أن معظم الأفراد المصابين بالتوحد (وغيرهم ممن يعانون اضطرابات تواصل شديدة) ليسوا معاقين عقليا بالضرورة. فقدراتهم العقلية طبيعية، لكن ما يواجهونه من صعوبات في التعبير الحركي،

#### معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

أي الخرق، هو ما يعيق تواصلهم بالطرق المعهودة. أما المساعدة التي يقدمها المعالج من خلال أسلوب «التواصل الميسر» فتمكن الفرد المصاب بالتوحد من التواصل على الرغم من إعاقته الحركية، وبما أن اليدين ثابتتان ومستقرتان بمساعدة المعالج، فإن ذلك يمنع الحركات اللاإرادية. وبالإضافة إلى ذلك يساعد هذا في حل بعض المشكلات التي أسماها بيكلن مشكلات «البحث عن الكلمة» لدى التوحديين، ذلك لأن المعالج يساعد الفرد على إيجاد الكلمة السليمة ومنعه من الوقوع في أخطاء لغوية، ويمهد له إيجاد الكلمات المناسبة للتعبير. إن قدرة الأطفال الصامتين أو الذين يمتلكون حصيلة لغوية على استخدام كلمات معقدة وسليمة قواعديا يرجع وفق اعتقاد بيكلين إلى تعرض الأطفال للكلمات المسموعة والمقروءة من جهاز التلفاز، وأفلام السينما والأسرة، والمدرسة، والمؤسسات الشبيهة.

## العلاج

يطبق أسلوب التواصل الميسر بوساطة المعالج أو «الميسر» (عادة ما يكون إنسانا طبيعيا وبالغا، وغالبا ما يكون أحد الوالدين أو مدرسا)، الذي يساعد التلميذ على الإشارة أو الطباعة أو استخدام لوحة مفاتيح الكمبيوتر أو الآلة الكاتبة، وغير ذلك من أساليب عرض الكلمات والأحرف. في المراحل الأولى من العلاج بأسلوب «التواصل الميسر» يمسك المساعد يد الطفل المتدرب بحيث تكون إصبع الطفل في وضع الإشارة إلى حرف معين، ثم يُساعده ليشير أو يلمس حرفا ما، ثم يسحب اليد استعدادا للإشارة إلى الحرف التالي، وهكذا تستمر العملية. إن وظيفة المعالج في هذه الحالة هي التأكد من أن التلميذ لا يشير إلى أكثر من حرف في وقت واحد، وأيضا التأكد من أن التلميذ لا يشير إلى أكثر من حرف في وقت واحد، وأيضا الإشارة ولمس الأحرف في خطوة تالية، يُخفض المساعد درجة المساعدة، وذلك بإمساك الرسخ فقط، وبعد ذلك الكوع أو حتى كم القميص، وبعد ذلك لمس الكتف فقط. والهدف من ذلك هو أن يصبح الطفل قادرا على الطباعة بشكل مستقل من دون أي مساعدة من المدرس أو المدرب.

بمكننا أن نتوقع أن كثيرا من الآباء، والاختصاصيين الاكلينيكيين تبنوا هذا الأسلوب بسرعة. فقد وجد هذا الأسلوب قبولا وشعبية كبيرين من قبل مدرسي وآباء الأطفال التوحديين، بالأضافة إلى الاختصاصيين الإكلينيكيين، وذلك لأنه أظهر أن هؤلاء الأطفال أكثر ذكاء واستيعابا مما كان الجميع يعتقد. وفي استخدام أسلوب «التواصل الميسر» بدا كأن الأطفال الذين حصلوا على تقديرات تشير إلى أنهم شديدو التخلف العقلي أو يعانون أعراض توحد شديدة في الاختبارات التي طبقت عليهم، يستطيعون التواصل مع الغير، والتعبير عن انفعالاتهم، ويكتبون الشعر والمقالات، ويدخلون في جدل فلسفي مع الغير، ويتكلمون عن ولائهم السياسي، ويدافعون عن حقوق المعاقبن مطالبين بخدمات وحقوق أفضل بالنسبة إليهم. إنهم أكثر ثقافة، ولديهم قدرات حسابية ووعى اجتماعي أكثر مما اعتقد جميع المختصين. لقد بدا للآباء والمدرسين والاختصاصيين الإكلينيكيين أن العلاج «بالتواصل الميسر» هو «الرصاصة الفضية»، أي الإشراقة والأمل الذي حلم به الجميع سنوات طويلة. فمن المحتمل أن عقول هؤلاء الأطفال الذين يعانون إعاقات شديدة أصبحت أكثر انفتاحا، وأصبح التواصل معهم أمرا ممكنا . لقد غيَّر ذلك العلاج المفهومَ التقليدي للتوحد لدى الكثيرين. فاستتادا إلى مؤيدي أسلوب «التواصل الميسر» فإن التوحديين ليسـوا معافين عقليا أو عاجزين عن التواصل، كما أنهم ليسوا منسحيين احتماعيا.

لنا أن نتصور التأثير الهائل لهذا الأسلوب العلاجي. أحد البرامج التلفزيونية المهمة والمشهورة لمحطة «ABC» الأمريكية المعروف باسم «برايم تايم لايف» أطلق على أسلوب «التواصل الميسر» اسم «المعجزة» (8)، مما جعل الآباء الفرحين بذلك يعتقدون أن الأماني التي طالما حلموا بها لأبنائهم أصبحت حقيقة أخيرا. كما شعر المدرسون المتحمسون لهذا الأسلوب بأن جهودهم أحرزت تقدما، وبأن الأطفال وصلوا إلى مستوى من القدرة والثقافة لم يكن متوقعا سابقا. ونتيجة لذلك فقد تكاثرت المؤتمرات وورش العمل حول «التواصل الميسر»، كما أسست جامعة سركيوز ما أسمته «معهد التواصل الميسر» برئاسة الدكتور بيكلن، وذلك لتسويق وتطوير هذا الأسلوب. وانضم

الآباء والمدرسون من جميع أنحاء البلاد إلى تلك الحركة. وأصبح كثير منهم مدافعين رئيسيين عن أسلوب التواصل الميسر وبكل قوة، خصوصا في مواجهة المنتقدين الذين شككوا في كفاءته.

## هل ينجح؟

لا. الواقع أن أسلوب «التواصل الميسر» يختلف عن غيره من الأساليب العلاجية الجديدة، حيث إنه حصل على شعبية كبيرة، كما انتشر استخدامه قبل أن يخضع لأي دراسة علمية مقننة لتحديد مدى فاعليته. من المدهش أن هناك آلاف التوحديين وغيرهم من المعاقين لغويا تلقوا هذا العلاج، حيث أسست كثير من المدارس وأقيمت الورش التدريبية، وتحمس الآباء لتعلم كيفية تدريب أبنائهم تبعا لهذه الطريقة من دون أي تقييم علمي لمدى كفاءتها. كما أن كثيرا من البرامج الدراسية ألغت برامجها القديمة حتى تستخدم أسلوب «التواصل الميسر». هذا القبول والاستخدام الأعمى لأسلوب «التواصل الميسر» في علاج الأطفال التوحديين يشبهان في الواقع الستخدام أحد العقاقير أو الأدوية والتطعيمات قبل أن تجتاز الاختبار العلمي الدقيق أو تحصل على موافقة «رابطة الدواء الفدرالية» (FDA).

أما وسائل الإعلام فقد وجدت في برنامج التواصل الميسر فرصة لها. فكثير من البرامج التلفزيونية والقصص في الجرائد اليومية والمجلات امتدحت وسوّقت للعلاج الجديد الذي أطلقت عليه اسم المعجزة التي تسمح للأطفال التوحديين بالتحرر من سبجن التوحد. والأطفال الذين اعتبروا في السابق شديدي الإعاقة وتوحديين وُضِعوا الآن في فصول تتناسب مع عمرهم الزمني مع الأطفال الطبيعيين، كما أن الأطفال الذين لم يستطيعوا استخدام دورة المياه بشكل مستقل، ولم يكونوا قادرين على التواصل مع الغير بأي وسيلة من الوسائل سوى «التواصل الميسر»، أصبحوا يدرسون في صفوف الجبر والآداب.

هل كان هذا الأسلوب أجمل من أن يكون حقيقة؟ نعم بالتأكيد. فقد ثبت في الحقيقة أن التواصل الميسر لم يكن وسيلة غير صالحة للتواصل فقط، بل إنه كان سببا في معاناة كثير من الأسر التي عولج أطفالها بهذا الأسلوب.

فعند دراسة ذلك الأسلوب العلاجي وتدقيقه بشكل منطقي وعلمي من جانب المختصين وأصحاب الخبرة في مجال التوحد، وممن يعرفون أعراضه اتضح أنه أسلوب غير منطقي وغير فعال لاكتساب الطفل مهارات التواصل. أذكر أنني تلقيت كثيرا من الاتصالات التلفونية من الآباء والمدرسين وغيرهم من الباحثين في مجال التوحد مستفسرين عن ماهية ذلك الأسلوب العلاجي، وفاعليته؟ وكانت إجابتي أنني لا أتخيل أن يؤدي هذا الأسلوب إلى نتائج إيجابية، ولكني لا أستطيع استبعاده لعدم وجود ما يفنده. ذلك لأن الدراسات التي حاولت تقييمه احتاجت إلى وقت طويل كي تبدأ. وقد يرجع هذا التأخر إلى أن أي عالم أو باحث أو إكلينيكي كان يشكك أو ينتقد أسلوب «التواصل الميسر» (ولو جزئيا) قوبل بالغضب الشديد والمضايقة من المؤيدين لهذا الأسلوب، بمن فيهم الآباء والمدرسون المدافعون عنه بقوة، والذين رفضوا الاستماع إلى أي شيء سلبي بهذا الخصوص.

وعندما خضع أسلوب «التواصل الميسر» للدرس والاختبار العلمي الدقيق فشل فشللا ذريعا. ولم يتطلب الأمر وقتا طويلا لاكتشاف ذلك، وبدأ البيت المبني من ورق في الانهيار. فقد وجدت تلك الأبحاث أن المدرب، وليس الطفل، هو الذي كان يقوم بالمهارات والتواصل (9). وأصبح الإنجاز والإبداع اللذان يُنسبان إلى التوحديين موضع شك.

هناك نوعان من الدراسات استُخدما لتحديد مصدر الرسائل الميسرة. يتضمن أحدهما موقفا تقدم فيه مجموعة من الصور لكلٍ من المدرب والتلميذ (الطفل التوحدي). ثم يطلب من الطفل أن يطبع (على الكمبيوتر) اسم الصورة التي قُدمت له. وتبين أنه عندما قُدمت للمدرب والطفل الصورة نفسها، كتب الطفل الاسم الصحيح للصورة. ولكن عندما قُدمت للطفل والمدرب صورتان مختلفتان وطُلب من الطفل طباعة اسم الصورة التي قدمت له، طبع اسم الصورة التي عرضت على المدرب (أي استجابة خطأ)، وهكذا يتضح أن المدرس هو الذي كان يقوم بالاستجابة الصحيحة وليس الطفل. وفي اختبار آخر سمي اختبار «تمرير الرسالة»، أُخذ التلميذ بعيدا عن المدرب، حيث تقدم له بعض المعلومات مثل صورة لشيء أو اسم لحيوان أليف، في الوقت الذي لم يُسمح فيه للمدرب بالوصول إلى تلك المعلومات، بعد ذلك يُعاد الطفل إلى المدرب ويُطلب

#### معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

منه أن يذكر ما سمعه أو رآه، بيد أن الطفل كان عاجزا عن ذكر المعلومات المطلوبة منه. وهكذا نرى أن الأبحاث التي حاولت تقييم أسلوب «التواصل الميسر» أثبتت أن المدرب هو الذي كان يقوم بالاستجابة الصحيحة وليس التلميذ. فضلا عن أن الدراسات القليلة التي ادعت نجاح أسلوب «التواصل الميسر» عانت أخطاء منهجية كبيرة جدا، إلى درجة جعلت الوصول إلى نتائج حاسمة بهذا الشأن أمرا مشكوكا فيه على أحسن تقدير (10). ولذلك أطلق البعض على «التواصل الميسر» اسم «الانصهار البارد» للخدمات الاجتماعية.

أحد الادعاءات المحيرة التي جاء بها مؤيدو أسلوب «التواصل الميسر» هو أن الأفراد التوحديين يستطيعون قراءة ما يدور في رؤوس مدربيهم. بل إن أحد المختصين في مجال التوحد من الذين ادعوا نجاح أسلوب العلاج به «التواصل الميسر» أشار إلى أن الأفراد التوحديين لديهم «حاسة سادسة جيدة تساعدهم على فهم ما يفكر فيه الآخرون، ويعرفون مشاعرهم ومعارفهم، كما تساعدهم على أن يرسلوا أو ينقلوا أفكارهم إلى معارفهم من غير الناطقين، وأحيانا إلى مدربيهم (11)». ولقد قدم ذلك المختص مع زميل له في كتاب نُشر مثالا على موقف تخاطري (توارد الأفكار): «لقد عرفنا شابا توحديا ذكر مترة طويلة على وفاة قريب لها يعمل موسيقيا. وكان مصيبا في كل التفاصيل التي ذكرها، بما في ذلك الآلة التي كان يعزف عليها قريبها الموسيقي، ومشاعرها تجاهه» (12). ولكن في الوقت الذي يرغب فيه مؤيدو «التواصل ومشاعرها تجاهه» (12). ولكن في الوقت الذي يرغب فيه مؤيدو «التواصل الميسر» في أن يفسروا ذلك، وكأن الشاب كان يقرأ أفكار مدربته، أعتقد أنا أن المدربة هي التي كانت ترسل أو توحي بالرسالة في الحقيقة وليس الشاب. عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي

عندما ووجه بيكلن بالأدلة العلمية التي تشير إلى أن المدربة هي التي كانت تقوم بالتواصل فعلا والتعبير وليس الفرد التوحدي، رد بأن احتمال فشل أسلوب «التواصل الميسر» في مثل تلك الاختبارات كبير جدا، فمن أجل نجاح التواصل الميسر، لا بد من الثقة المتبادلة بين المدرب والتلميذ. بيد أن وضع ذلك الأسلوب تحت البحث والتدقيق يعني أن تلك الثقة موضع شك (وهو ما أسماه بيكلن «اختبار المواجهة»)، وهو أمر مزعج ومؤلم بالنسبة إلى الطالب. وفي ظل تلك الظروف فإن الطالب لن يتواصل أو يعبر عما بداخله.

وهكدا نرى أن بيكلن يدعي أن أسلوب التواصل الميسر لن يأتي بنتيجة إيجابية عندما يوضع تحت الاختبار والتدقيق العلمي. وهو موقف يؤكد التعليق الساخر الذي جاء على لسان مراسل البرنامج التلفزيوني «60 دقيقة» مورلي سيفر، الذي قال إن البرنامج العلاجي الذي لا يمكن اختباره علميا يجب أن يثير القلق، حيث إن كل الأساليب العلاجية سواء كانت بالعقاقير أو العلاج لا بد أن تثبت مصداقيتها، وأن تجتاز الاختبارات العلمية والموضوعية التي تهدف إلى تقييمها. وبالإضافة إلى ذلك، فقد ادعى بيكلن وزملاؤه من مؤيدي ومستخدمي «التواصل الميسر» أن الطفل في ظل ظروف الاختبارات «المصطنعة» يصبح قلقا ويعجز عن التواصل. وفي الواقع فإن وجهة النظر هدنه لها وزنها وقيمتها، ولكن يجب أن نضع في اعتبارنا أن الاختبار كان يتوقف إذا تبين أنه يسبب للطفل أي إزعاج. ثم إن بيكلن وزملاءه اعتادوا عرض نموذج للتواصل الميسر بمشاركة الأطفال أمام المئات من المتفرجين. فلو كان الاختبار يسبب الإزعاج لأولئك الأطفال فمن باب أولى أن يصابوا بالقلق في تلك المواقف (أي مواقف العرض أمام الآخرين).

هناك أيضا بعض الأمور النظرية والمفاهيم المرتبطة ببرنامج «التواصل الميسر» التدريبي والتي لا تصمد أمام الاختبارات العلمية. فكيف يمكن للأفراد الذين يعانون إعاقات لغوية ومعرفية أن يأتوا به «رسائل» أو تعبيرات صحيحة من الناحية اللغوية، بما في ذلك الإملاء، والقواعد، والمفاهيم المجردة، والحقائق العلمية، التي تبدو جميعها فوق طاقاتهم المتوقعة أو المفترضة? ويطلق مؤيدو هذا الأسلوب العلاجي على هذا اسم «التعليم العرضي»، حيث يدعون أن الأطفال التوحديين يتعلمون اللغة ويلتقطونها من البيئة المحيطة بهم. بيد أن أساليب التواصل التي يضمنها أسلوب «التواصل الميسر» غالبا ما يكون مستواها أعلى بكثير مما نتوقعه من الطفل العادي في العمر نفسه. والسؤال هو: كيف نتوقع أن الطفل التوحدي يتعلم من البيئة أسرع من الطفل العادي؟ أليس من الطبيعي أن نتوقع أن الطفل الذي يستطيع كتابة الشعر والمقالات قادر على تسمية شجرة؟

فوق كل ذلك فإن اثنين من المبادئ أو المعتقدات التي قام عليها أسلوب «التواصل الميسر» لم يتحقق إثباتهما أو إسنادهما علميا. في بداية الأمر أشارت دراسة بيكلن إلى أن «المشاكل الحركية» التي يعانيها الفرد التوحدي

هي التي تتطلب المساعدة وتقديم التسهيلات للتواصل. بيد أنه لم يثبت أن مثل هذه المشاكل الحركية (الخرق) مرتبط بالتوحد فقط. وبالإضافة إلى ذلك فقط وصف بيكلن الصعوبات فيما أطلق عليه «البحث عن الكلمة» أو إيجاد الكلمة لدى التوحديين. ولكن هذه الصعوبة بحد ذاتها لم تكن مرتبطة بالتوحد في يوم، أو تخصه دون غيره.

موضوع جدلي آخر، حيث تبين من الملاحظة المباشرة لعملية التواصل الميسر أن «المتدرب» لا ينظر إلى لوحة الأحرف، فكيف يستطيع الطفل أن يكتب جملة صحيحة ومترابطة من دون أن ينظر إلى لوحة المفاتيح أو ينقر بيديه على بعض المفاتيح أو الأحرف بعينها على الأقل. فهذه مهمة غاية في الصعوبة لا يستطيع موظف الآلة الكاتبة المتخصص أن يقوم بها، فكيف بالطفل التوحدي؟ ومن المثير للاهتمام أيضا أنه في الوقت الذي ينظر فيه الطفل التوحدي إلى اتجاه آخر، يتابع المدرب لوحة المفاتيح بتعمد وانتباه. ومن الأمور التي اتضحت أيضا عدم قدرة الطفل على التواصل إذا لم يستطع المدرب رؤية لوحة المفاتيح. وهذا إثبات آخر على أن المدرب هو الذي يأتى بالرسائل أو الجمل وليس الطفل التوحدي.

من المهم جدا أن نشير أيضا إلى أن المدربين ليسوا أشرارا، يحاولون تحقيق إنجاز لأنفسهم، لكنهم في الواقع غير مدركين أنهم هم الذين يقومون بالتواصل وليس الطفل. وعندما ووجهوا بالأدلة (أي إظهار الدور الذي يؤدونه في إنشاء وخلق الرسائل)، اعترت معظمهم الدهشة، بل الصدمة أحيانا. فقد بدا أنهم يؤمنون فعلا بأنهم مجرد قناة أو وسيلة تمكن الطفل من التواصل. أما السبب وراء إنتاج بعضهم تلك الرسائل فلم يكن واضحا تماما. وقد أقر البعض بأنهم يواجهون ضغوطا لتحقيق النجاح وبأن كثيرا من ورش العمل كانت تركز على النجاح بالإضافة إلى الحاجة إلى افتراض أن الطفل لديه مهارات كتابية غير متوقعة. بل إن البعض أشار إلى ذلك البرنامج التدريبي بـ «العقل الجمعي».

لسوء الحظ احتاج الأمر إلى وقت طويل حتى استطاع من أظهروا زيف وخداع أسلوب «التواصل الميسر» أن يؤثروا في استخدامه. فعلى الرغم من نتائج الأبحاث العلمية التي بينت عدم فاعليته، استمر الآباء والمدرسون في

الدفاع عنه بقوة ضد تلك الأبحاث التي أظهرت بوضوح أن هذا الأسلوب لا يملك الفاعلية التي ادعاها. (أذكر أنني حاولت إرسال بعض طلبة الدراسات العليا لحضور ورشة عمل عن أسلوب «التواصل الميسر»، ليتعلموا الإجراءات وكيفية التطبيق. بيد أننا بُلغنا بعدم السماح للباحثين بحضور تلك الورش). لقد استثمر الآباء والمدرسون كثيرا من الوقت والأمل وحلموا كثيرا بذلك العلاج، وهم بالتالي مقتنعون بأنه فعال ويأتي بنتيجة على الأقل مع أبنائهم. وفي نهاية الأمر أصبحت اتجاهات الآباء والمدرسين أكثر هدوءا وعقلانية، ولكن ذلك لم يحدث إلا بعد أن خلَّف هذا الأسلوب كثيرا من الضرر.

# الجانب السلبي للعلاج بالتواصل الميسر

قدم الدكتور هاورد شين (Howard Shane) الذي يعمل في مؤسسة مستشفى الأطفال، وهو أيضا دكتور في كلية الطب جامعة هارفارد، شرحا مفصلا عن الآثار الخطيرة والسلبية لبرنامج «التواصل الميسر» وهو ما أسماه «الجانب المظلم» لذلك البرنامج (13). من المحتمل أن يكون أسلوب «التواصل الميسر» كاذبا أو مزيفا، ولكنه بالتأكيد ليس حميدا ولم يمر من دون أضرار. المسائح النتائج السلبية خطورة فقد تمثلت في الاتهامات الكاذبة بحدوث سوء معاملة جنسية وفسيولوجية للأطفال التوحديين. فمنذ أن أصبح أسلوب التواصل الميسر «مقبولا» كأسلوب حقيقي لتواصل الأفراد الذين يعانون إعاقات شديدة في التواصل والقدرات المعرفية حتى انتشرت رائحة الممارسات المسيئة للأطفال بوساطة المدريين من خلال التواصل الميسر. وقد أدت تلك الاتهامات في حالات كثيرة إلى إبعاد الأطفال عن منازلهم واتهام العائلات بجرائم خطيرة وإدخال بعضهم السجن. وعلى الرغم من أن كثيرا من المحاكم طالبت بإثبات فاعلية وصدق ذلك البرنامج العلاجي (وقد فشل برنامج التواصل الميسر في فاعلية وصدق ذلك البرنامج العلاجي (وقد فشل برنامج التواصل الميسر في الاختبار)، وأسقطت أغلبية القضايا في النهاية، فإن معاناة الأهل والشقاق البغهم، وخسارتهم المادية بالإضافة إلى التدمير العاطفي تظل حقيقة باقية.

نحن نعلم أن المدربين هم من وضعوا الكلمات في أفواه التوحديين. والسؤال هو لماذا فعلوا ذلك؟ لا نعلم بالتأكيد، بل إن المدربين الذين اكتشفوا أخيرا أنهم صنعوا تلك الرسائل لا يعرفون السبب وراء سلوكهم.

لقد انهار كثير من المدربين عندما علموا أن سلوكهم قاد إلى المآسي التي عانتها العائلات. ويفترض البعض أن التوقعات الإيجابية من ذلك الأسلوب هي السبب في سلوك المعالجين المحير. فمن المعروف أن الأفراد المصابين بإعاقات شديدة أكثر عرضة لسوء المعاملة والعنف من الأفراد الطبيعيين. والمدربون يدركون هذه الحقيقة، وبالتالي كانوا يتوقعون تلك المعلومات. وأيا كانت الأسباب فإن المدربين السابقين الذين كانوا جزءا من قضايا العنف الزائفة عانوا الإحساس بالذنب بسبب المآسي التي سببها سلوكهم، حتى لو كان ذلك من دون قصد منهم.

هناك مجموعة أخرى من الآثار السلبية لبرنامج التواصل الميسر. أولا، أن هذا البرنامج حرم الأطفال التوحديين وغيرهم ممن يعانون صعوبات في التواصل من الحصول على التعليم المناسب والفعال، حيث إنهم يمضون وقتهم في «التدريب»، خصوصا إذا كان داخل فصول دراسية لم تصمم بشكل يناسب احتياجاتهم. فبالإضافة إلى أن هؤلاء الأطفال لا يملكون وقتا ليضيعوه، فإن هناك احتمالات أكبر للفشل في ظل بيئة غير مناسبة تربويا. ثانيا، أن جزءا كبيرا من الجهد والمال أخذ أو حُول من برامج أخرى مناسبة وأكثر فعالية ليصب في برنامج التواصل الميسر. ثالثا، سُمح لبعض التلاميذ الذين يعانون إعاقات شديدة من خلال هذا البرنامج بأن يتخذوا «قرارات» فيما يتعلق بالبرامج التربوية الخاصة بهم وعلاجهم الطبي، بالإضافة إلى ترتيبات حياتهم اليومية. وقد تبين فيما بعد خطأ تلك القرارات. أما الأثر السلبي الأخير والأكثر خطورة لهذا البرنامج فهو ضياع وتحطم آباء الأطفال التوحديين الذين علقوا الكثير من الآمال على برنامج «التواصل الميسر».

ومن العدل أن نذكر أن أسلوب «التواصل الميسر» كان فعالا في تعلم بعض الأفراد مهارات الطباعة باستقلالية. وبينما ساعد ذلك الأفراد على التواصل، فإنه فعل ذلك بما يتناسب مع القدرات العلمية والعقلية لهم.

لقد عرضت نقاشا مطولا ومكثفا حول التواصل الميسر؛ وذلك لتوضيح مدى وعمق الآثار السلبية التي يمكن لأسلوب علاجي مزيف وغير مثبت أن يحدثه. وإذا كان برنامج التواصل الميسر أكثر تلك الأساليب رداءة، فإن هناك أنواعا أخرى لم تخضع بعد للتقنين الدقيق.

# التحفيز الفوري (السريع)

هناك أسلوب علاجي آخر يلاقي كثيرا من الانتشار والشعبية حاليا وهو «أسلوب التحفيز السريع (R.P.M) «Rapid Prompting Method» (R.P.M) الذي يشترك مع أسلوب التواصل الميسر في بعض الخصائص، مثل أن الطفل يتواصل عن طريق الكتابة والطباعة، ويظهر مستوى ثقافيا أفضل من المتوقع. وقد وُضع أسلوب التحفيز الفوري بوساطة سوما مخوبادهياي من المتوقع. وقد وُضع أسلوب التحفيز الفوري بوساطة سوما مغوبادهياي (Tito) كيفية التواصل. ويتضمن برنامج التحفيز الفوري عملا مستمرا مع الطفل، فالمعالب ويتضمن برنامج التحفيز الفوري عملا مستمرا مع الطفل، فالمعالب يقضي معظم وقت الطفل وهو يعمل معه في حالة اليقظة، حيث يشجعه ويحثه على العمل والحديث باستمرار، ولا يُسمح للطفل بأن ينغمس في سلوك الاستثارة الذاتية أو أي سلوك آخر غير مناسب.

أما نتائج العلاج بأسلوب التحفيز السريع فقد كانت غير مقنعة أو مدروسة بشكل علمي، وبنيت على التقارير الفردية وعلى عدد قليل من دراسات الحالات. كما أن تلك التقارير تتعلق بأساليب في التواصل أكثر تعقيدا مما يمكن لنا أن نتوقعه من الأطفال شديدي التوحد. وحتى يومنا هذا لا توجد أي معلومات قائمة على أساس علمي تثبت فاعلية وصدق ذلك العلاج. ومع ذلك وخلافا للتواصل الميسر، فإن فاعلية هذا الأسلوب أمر محتمل وممكن، برغم أن ما نلاحظه من فاعلية ونتائج إيجابية لأسلوب التحفيز السريع قد يعود إلى التدريب السلوكي المكثف وليس لأسلوب التحفيز السريع نفسه. أما الادعاء بأنه أسلوب جديد أو سحري فهو ادعاء لا مبرر له.

# العلاجات النفسية

# العلاج النفسي التحليلي

قصص كثيرة ومثيرة تضمنها كتاب «الحب لا يكفي» وانتهت نهاية سعيدة، فالطفل تمت مساعدته كما تمت السيطرة على مصدر المشاكل. لا شك في أن هناك بعض الفشل، وهناك أطفال لم يستجيبوا للعلاج، وبعضهم حوَّل أعراضه إلى صورة أخرى. وسيكون من الممتع، وربما المفيد كذلك، أن نسمع عن الحالات التي فشلت.. وقد يكون من المفيد أكثر

#### معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

لو أن الكاتب تسامى أو انحدر عن، نقاط ضعف القدرة الكلية. (دوايت ماكدونالد في عرض لكتاب بتلهايم، كما اقتبسه ر. بولاك، 1997) (14).

- إن أساليب العلاج النفسي التي صُممت لمساعدة الأطفال التوحديين على اكتساب إدراك وفهم حالتهم لم تثبت فاعليتها، وفي ضوء معرفتنا عن طبيعة التوحد نحن لا نتوقع أن تنجح في ذلك (المعهد الوطني للصحة النفسية، 1975) (15).
- بالنظر إلى تلك المشاكل، فإن استمرار استخدام التحليل النفسي أسلوبا لعلاج التوحد هو أمر مرعب، وكما هي الحال في التواصل الميسر، تبين كيف يمكن لبعض الأساليب غير الموضوعية والمنحازة التي جاء بها بعض المختصين أن تؤثر بشكل سلبي (ت. سميث، 1996).

# المنطلقات والخلفية النظرية

ذُكر في بداية هذا الكتاب أن أول أسلوب «علاج» للأطفال التوحديين استند إلى نظرية التحليل النفسي. وقد بدأ ذلك الأسلوب في أربعينيات القرن الماضي عندما جرى تشخيص التوحد كاضطراب مستقل عن غيره من الاضطرابات. ففي الأربعينيات والخمسينيات وحتى الستينيات من القرن الماضي كان الأسلوب التحليلي هو العلاج الوحيد المتوافر للأطفال التوحديين. وترجع شعبية وانتشار العلاج التحليلي في الواقع إلى شعبية وسيطرة النظرية التحليلية في ذلك الوقت أكثر من كفاءة الأسلوب التحليلي نفسه.

وتستند نظرية التحليل النفسي إلى اعتقاد أن التوحد جاء نتيجة لانسحاب الطفل من بيئته التي يرى أنها عدائية وخطيرة وتهدد حياته. وبسبب اضطراب الوالدين (غالبا الأم) فإن أعراض الإحباط والانسحاب والنوبات الطبيعية والبسيطة التي تظهر على الطفل تُفسَّر تفسيرا خاطئا من قبل الآباء، وعلى أنها رفض من جانب الطفل للآخرين. وهذا بدوره يقود إلى ردود فعل سلبية ومبالغ فيها من قبل الوالدين. وبدلا من استجابة الآباء بالمساندة وإظهار التعاطف والحب، مثل الاحتضان والتغذية، تستجيب الأمهات بعدائية ورفض. ويترجم الطفل بدوره ردود فعل والديه (غالبا الأم) على أنها خطيرة، بل قاتلة أحيانا (كأن يتمنى الوالدان وفاة الطفل).

وبسبب الخوف من هذه البيئة الخطرة ينسحب الطفل إلى ما أسماه بتلهايم «اضطراب التوحد المزمن» أو «الحصن الفارغ» للتوحد. ويقود ذلك بدوره إلى توقف نمو الأناع عند الطفل، حيث إن جزءا كبيرا من الطاقات الانفعالية يُهدر في الدفاع لمواجهة تلك البيئة العدائية (17).

#### العلاج

هناك أسلوبان علاجيان انبثقا من نموذج التحليل النفسي: الأول للطفل، والثاني للآباء. وكما ذُكر سابقا، فإن المؤيد الأول للمنهج التحليلي في علاج التوحد هو برونو بتلهايم، الذي ترأس كلية سونيا شانكمان للتقويم في جامعة شيكاغو. وقد أكد، بتلهايم أن المنهج والهدف الرئيس في أغلبية المعاهد والمؤسسات العلاجية هو حث وتشجيع الطفل على رؤية العالم كما هو فعلا، وهو بالتحديد ما يعجز الطفل التوحدي عن فعله. ولذلك فقد اقترح خلق عالم مختلف للطفل عن العالم الذي تركه يائسا، لأنه يرى فيه تهديدا، بحيث يستطيع الدخول فيه على طبيعته.

ويتضمن العلاج إبعاد الطفل عن بيئة المنزل وعن الوالدين اللذين حُمِّلا مسؤولية انسحاب التوحدي اجتماعيا (وفق نظرية التحليل النفسي)، ثم يوضع الطفل في مؤسسة الرعاية مع توفير الوالد البديل الذي يقدم للطفل بيئة مساندة ومحبة ومشجعة ودافئة، الأمر الذي حُرم منه في بيئته الأصلية. ويهيئ الأب/ الأم البديل (المعالج النفسي عادة) بيئة يُسمح للطفل فيها بالتعبير عن مشاعره والقيام بأنشطة من دون قيود أو خوف من الإحباط أو ضغوط، وهي الأمور التي تميزت بها بيئته الأصلية. وبعد ذلك يُشَـجُع الطفل على الوصول إلى خبرات، وأن يتعلم مفاهيم إيجابية عن ذاته وعن العالم المحيط به وذلك بشكل تدريجي. وفي الوقت نفسه تقابل كل محاولات الطفل للوصول إلى الأهداف وللتطور بالحب والتقبل والصبر. كذلك فإن الأنماط السلوكية المرتبطة بالانسحاب إلى عالى ما التوحد كالعنف وثورات الغضب وغيرهما تقابل بالحب والتقبل أيضا. وبالإضافة إلى ذلك فإن قيام الطفل بالسلوك المرغوب فيه أو مجرد محاولته ذلك يجب أن يُقابل بتجاوب من قبل المعالج حتى يدرك

الطفل أن سلوكه يؤثر في الآخرين. وبالتالي يشعر الطفل بقوته وتأثيره، وهو شيء افتقده سابقا مع أبويه البيولوجيين، الأمر الذي يعتبر خطوة أساسية لكي يحقق الطفل استقلاليته.

ومثالا على أهمية الاستقلالية وكيفية تنميتها لدى الطفل التوحدي لننظر إلى حالة الطفلة التوحدية لوري، التي قدم بتلهايم عرضا لحالتها. ولوري وفق وصف بتلهايم طفلة توحدية تعاني انسحابا شديدا من أعراضه رفضها للطعام. وفي إحدى المناسبات، أظهرت لوري بعض الاستقلالية وذلك بالوصول إلى قطعة من الشيكولاتة وتناولتها. ثم حاول المعالج بعد ذلك إطعام الطفلة قطعة أخرى. وقوبل ذلك بعضة من الطفلة ليد المعالج. وقد فسر بتلهايم ذلك على أنه إشارة إيجابية وعلامة على إصرار لوري على الاعتماد على نفسها. واعتبر سلوكها (العضة) مشجعا جدا وجرى تقبله كسلوك مناسب.

وبشكل عام فإن العلاج القائم على أساس التحليل النفسي لا يمكن وصف بصورة خطوات محددة ودقيقة. ولكن ينطوي على تحفيز الطفل بأساليب كثيرة للتعبير عن تنامي اعتماده على نفسه، ومثال على ذلك، ألا يقوم المعالج بتدريب الطفل على استخدام الحمام، حيث يعني ذلك فرض رغبة وإرادة الآخرين على الطفل، كما يعني وضع معايير محبطة للطفل. وهكذا فإن المعالج بدلا من التدريب على استخدام الحمام يشجع الطفل على «التخلص من فضلاته» في أي وقت أو أي مكان، (أي من دون وضع ضوابط معينة).

ومع استمرار العلاج واستمرار استقبال سلوك الطفل الذي يشير إلى استقلاليته بالتقبل والحب والتفهم، تتمو لدى الطفل الثقة والإحساس بذاته. وهناك أسلوب آخر يمكن استخدامه لتحفيز الطفل التوحدي وتشجيعه، وهو استثارة الطفل باللمس أو تحريك الأطراف ولمسها، وتشجيع تطور الطفل وإدراكه لوجود الآخرين حوله من دون أن يشكل له ذلك الوجود أي تهديد. وهذا بدوره يؤدي إلى ثقة الطفل بالآخرين وبالبيئة من حوله، الأمر الذي يختلف تماما عن الإحساس الذي انتهى بالطفل إلى حالة التوحد، فلا تعود للطفل حاجة ليدافع عن نفسه في مواجهة العالم الخارجي.

أما علاج الآباء تبعا لهذا الأسلوب فيتضمن التعرف على، وتحديد، العوامل أو الأسباب المرضية لدى الوالدين، التي أدت بهما إلى رفضهما للطفل. والهدف من ذلك مساعدة الآباء على إدراك الأسباب اللاشعورية والصراعات النفسية الداخلية الموجودة لديهم، والتي أعاقت رعايتهم لأطفالهم وعنايتهم بهم. ولتحقيق ذلك يخضع الآباء للتحليل والعلاج النفسي الذي غالبا ما يستمر فترة طويلة.

## هل ينجح؟

لا توجد أي أدلة موضوعية وعملية تثبت فاعلية المنهج التحليلي في علاج الأطفال التوحديين. كما أن بتلهايم، الذي يعتبر أكثر المؤيدين والممارسين لهذا الأسلوب العلاجي، لم يقدم أي أدلة قوية لتدعيم ما سبق أن تحدث عنه من تحسن للأطفال الذين عولجوا بالتحليل النفسي. وبدلا من ذلك قدم عرضا تاريخيا لبعض الحالات التي عمل معها إثباتا لفاعلية العلاج التحليلي. وبالإضافة إلى ذلك، فإن مراجعة ودراسة الحالات والنماذج التي قدمها بتلهايم تشير إلى أن كثيرا منهم لن يشخصوا كتوحديين إذا ما جرت دراستهم في وقتنا هذا. ومثال على ذلك، الأطفال الذين وصفهم والذين يعانون الهذيان العقلي. ومنهم «جوي» الطفل الميكانيكي الذي كان هذا النوع من الهذيان عرضا من فصام الطفولة، فإنه ليس عرضا أساسيا عناي هذا النوع من الهذيان عرضا من فصام الطفولة، فإنه ليس عرضا أساسيا للتوحد. فالأطفال الفصاميون أكثر قابلية للاستفادة من العلاج التحليلي النفسي والعلاج المعتمد على اللغة من الأطفال التوحديين. كما أن المعايير التي استخدمها بتلهايم لاختيار الأطفال المشاركين في برنامجه العلاجي التي استخدمها بتلهايم لاختيار الأطفال المشاركين في برنامجه العلاجي

وقد قدمت كثير من البراهين التي تنتقد استخدام المنهج التحليلي في علاج التوحد. وأول وأهم تلك الانتقادات أن العلاج التحليلي بُنِي واستند إلى افتراضات نظرية غير صحيحة. فالنظرية التي تشير إلى الآباء على أنهم سبب توحد أبنائهم ثبت خطؤها مرارا وتكرارا وغُض النظر عنها. كذلك لا يوجد إثبات على أن الأطفال التوحديين تعرضوا للظروف السلبية التي تعتبرها مدرسة التحليل النفسي أحد أهم أسباب التوحد.

ثانيا، أن المحاولات العملية التي جرت لتقييم هذا الأسلوب العلاج التحليلي المتويد أو تثبت كفاءته، كما أن الطبيعة الخاصة لأسلوب العلاج التحليلي التي تتمثل في المفاهيم الاستدلالية والاستنتاجية (كاستخدام مفهوم مثل «الأنا» والرغبات «والانفعالات الغرائزية») بالإضافة إلى افتقار هذا الأسلوب إلى الدقة في وصف إجراءاته، كلها أمور تعوق إخضاع هذه النظرية لأي اختبار عملي لتقييمها. في الحقيقة، إن التقييم العلمي والمخطط للأسلوب التحليلي في علاج التوحد أُعيق بسبب فشل بتلهايم وغيره من المؤمنين بذلك الأسلوب في تحديد مضمونه وإجراءاته بشكل مفصل. وفضلا عن غياب معايير التقييم الدقيق، وعلى الرغم من معوقات التقييم تلك، حاول البعض القيام بذلك، بيد أن محاولات التقييم تلك فشلت في إظهار فاعلية الأسلوب التحليلي في علاج التوحد. وقد أصدر المعهد الوطني للصحة العقلية تقريرا في العام 1975 لخصت فيه كثير من الأبحاث والدراسات التي أجريت على مدى عدد من السنوات، وكانت النتيجة التي انتهت إليها تلك الأبحاث أن مدى عدد من السنوات، وكانت النتيجة التي انتهت إليها تلك الأبحاث أن التحليل النفسي بوصفه طريقة لعلاج التوحد أمر لم تثبت فاعليته (18).

مشكلة أخرى ترتبط بهذا المنهج العلاجي والنظرية التي استند إليها، وهي إلقاء اللوم على آباء التوحديين كسبب لاضطراب أبنائهم، وهو أمر غير مبرر. إن فكرة قاسية ومضللة كهذه سببت للآباء آلاما تفوق الوصف، بالإضافة إلى ما يعانونه من صعوبات فُرضت عليهم بسبب إصابة أبنائهم بالتوحد، وحاجتهم إلى التعامل مع ذلك الاضطراب والتكيف مع صعوبات تربية أطفالهم المصابين بهذا الاضطراب العميق. بالإضافة إلى نقطة ضعف أخرى تضاف إلى أسلوب العلاج التحليلي هي أن البيئة المرنة والمتساهلة وغير المستقرة التي لا يمكن التبو بها والتي تتوافر للطفل ضمن هذا الأسلوب العلاجي قد تأتي بنتائج عكسية. فتقبل وتشجيع السلوك غير المناسب مثل العنف والسلوك الشعائري قد يدعم ويقوي هذا السلوك. وفضلا عن ذلك فإن استبعاد الآباء من المشاركة في إجراءات العلاج سيعطل فاعليته وإنتاجيته، حيث يمكن أن يكون الآباء مصدرا فعالا ومهما في علاج التوحد إذا سمح لهم بالمشاركة.

وعلى الرغم من الافتقار إلى أي تقييم علمي وغير ذلك من المشاكل المرتبطة بالعلاج التحليلي مازال هناك من يتبع هذا الأسلوب ويطبقه. بيد أنهم أقلية، فلم يعد العلاج التحليلي أحد الأساليب العلاجية الرئيسة للتوحد اليوم.

# العلاج بالاحتضان

المنطلقات والخلفية النظرية

يعتبر العلاج بالاحتضان أسلوبا علاجيا آخر يستند إلى المنهج التحليلي. وقد أُسـس على يد الدكتورة مارثا ولش المختصة في طب نفس الأطفال في نيويورك، كما جاء في كتابها «وقت الاحتضان» <sup>(19)</sup>. والأساس النظري الآخـر «للعلاج بالاحتضان» هو وجهة النظـر الروحية التي جاء بها نيكو تينبيرغن، الحاصل على جائزة نوبل، والتي ركزت على العلاقة المتبادلة والتكافلية بين الأم وطفلها التي تتسم بالدفء والتعاطف، وأن التوحد يمثل فشللا في بناء مثل تلك العلاقة. وعلى الرغم من حقيقة تراجع النظرية النفسية في تفسير التوحد ورفضها من قبل كثيرين، فإن كلا من ولش وتينبيرغن افترض أن الأطفال التوحديين فشلوا في تكوين «الارتباط» بوالديهم، ونتج عن ذلك انسـحاب هـؤلاء الأطفال وتقهقرهم إلى عالمهم التوحدي. وتشبه وجهة النظر هذه، إلى حد كبير، النظرية التحليليــة التقليدية التي جــاء بها بتلهايم وغيره، والتــي تقول إن تراجع الطفل إلى عالم من التوحد يعود إلى التأثيرات السلبية وغير البناءة في بيئته الاجتماعية المبكرة، وأن الانســحاب من التواصل الإنساني يعتبر تعبيرا عن الرفض الاجتماعي للطفل. وتفترض ولش أن التوحد يمثل خللا في ارتباط الطفل بوالديه خصوصا الأم، وأن ما يظهره من عدم تجاوب وانسحاب اجتماعي هو أساليب دفاعية ضد ذلك الارتباط المفترض مع والدته، وأنه باستخدام التواصل البدني المكثف تستطيع الأم أن تخترق هذا الانسحاب وتخلق روابط عاطفية قوية مع الطفل.

# العلاج

استنادا إلى تلك الأسس النظرية يتضمن «العلاج بالاحتضان» إجبار الطفل على ترك عزلته الاجتماعية، وأن يتقبل التواصل الاجتماعي والدافئ مع الأم. ولتحقيق ذلك يعمد الوالدان (عادة الأم) إلى عناق الطفل وتطويقة بقوة حتى يتوقف عن المقاومة ويهدأ ويبدأ بالتواصل عينا لعين. وبما أن الطفل لا يستمتع بالعناق واللمس من الآخرين والبقاء على تلك الحال فترة طويلة،

فمن الطبيعي أن تكون ردة فعله على ذلك بالمقاومة والبكاء والرفض. ولكن على الأب/ الأم أن يواصلا احتضان الطفل حتى يبدي مرونة ويتكيف مع الوضع. كما أن بعض أساليب «العلاج بالاحتضان» تتطلب من الآباء أن يقولوا للأطفال إنهم يحبونهم، ولكنهم عليهم الخروج من عالم التوحد وعزلتهم.

تستمر جلسات «العلاج بالاحتضان» مدة تتراوح بين 20 و45 دقيقة، ويعتمد ذلك بدرجة أساسية على سلوك الطفل، فكلما وصل الطفل إلى حالة من الهدوء والمرونة بصورة أسرع كانت الجلسة أقصر. ولقد لاحظ ممارسو «العلاج بالاحتضان» أن الجلسات تميل إلى أن تكون أقصر وأقصر بمرور الوقت والاستمرار في العلاج، حيث يدرك الطفل أنه يستطيع تجنب الاحتضان والعناق عندما يطيع الوالدين ويكون مرنا.

# هل ينجح؟

إن فاعلية «العلاج بالاحتضان» مع الأطفال التوحديين هي أمر بعيد الاحتمال. ففي الوقت الذي ذكر فيه مؤيدو هذا الأسلوب في تقاريرهم أن بعض الحالات قد حققت تحسنا، فإن تقاريرهم تلك قامت على القصص المحكية والملاحظات الفردية بدلا من البحث العلمي الدقيق. فلم تكن هناك دراسات علمية واضحة وقوية أثبتت فاعلية هذا المنهج في العلاج. وبالإضافة إلى ذلك ليس هذا الأسلوب حميدا دائما . أذكر بوضوح أنني شهدت جلسة «العلاج بالاحتضان» (يطلق عليها أحيانا «خفض الغضب»). حيث جرت في عيادة ملحقة بالجامعة بهدف الإثبات للطلبة ولبقية الموجودين كيفية تأثير ذلك المنهج في العلاج. حضرت إحدى الأمهات مع طفلها التوحدي الذي يبلغ خمس سنوات من العمر. لم يكن الطفل سعيدا منذ البداية، وهذا أمر يمكن فهمــه إذا أخذنا في الاعتبار الموقف غير المألــوف وكثرة الموجودين حوله. وقام الاختصاصي النفسي بالتجربة بتوجيه الأم لكي تحتضن طفلها بشدة وجها لوجه، وألا تغير الوضع حتى تُؤمر بذلك. ومن الطبيعي أن الطفل بدأ بالبكاء والمقاومة العنيفة والصراخ بصوت عال. لقد كان منظر الطفل والأم وهما في حالة عصبية شديدة مؤلما جدا. وانتهت الجلسة باستسلام الأم نتيجــة الإرهاق (وقد يكون اليأس أيضا) قبل أن يبدى الطفل أي تجاوب أو

مرونة. لم أكن وحيدة في ردة فعلي على تلك التجربة. بل شاركني كثيرون. لم تتكرر التجربة مرة أخرى في العيادة لقد صُرف النظر عنها ليس لكونها عديمة الفائدة فقط، بل لأنها قاسية أيضا.

لقد قدم المدافعون عن «العلاج بالاحتضان» بعض الأمثلة على فعاليته، ولكن تبين أن تطبيق المبادئ السلوكية وليس «المنهج التحليلي» هو المسؤول عن التحسن الذي لوحظ على بعض الحالات. هناك مبدآن سلوكيان قد يفسران أي تحسن أو فعالية يمكن أن نلاحظها كنتيجة له «العلاج بالاحتضان» ، فمن وجهة نظر التعلم بالاحتضان الشرطي الكلاسيكي أن الطفل يتعلم التحمل والتكيف مع التواصل الجسدي كنتيجة لخفض حساسيته الشديدة لها عندما يمر بالتجربة أكثر من مرة. ومعنى هذا أن الطفل قد «يتعود» التواصل، وبالتالي لا يسبب له أي إزعاج. أما من وجهة نظر الارتباط الإجرائي فيمكن للفرد منا أن يعتبر النجاح في استخدام «العلاج بالاحتضان» نتيجة آنية للتدعيم السلبي، حيث يتعلم الطفل أنه يمكن تجنب المواقف السلبية بالمرونة والطاعة. ومع ذلك، فإن الإكلينيكيين فعالا كأسلوب للارتباط السلوكي لم يتبنوا أو يدافعوا عن هذا الأسلوب حتى لو كان فعالا كأسلوب للارتباط السلوكي. وبالتالي فإن هذه الطريقة المنفرة لا تعتبر غير مبررة فقط (وذلك لتوافر أساليب علاجية أخرى)، ولكنها تتنافي مع الأخلاق أيضا.

هذا وقد حقق أسلوب «العلاج بالاحتضان» بعض الانتشار في ثمانينيات القرن الماضي عندما أصبح شعبيا، وعلى الرغم من استمرار انتشاره في أوروبا حتى يومنا هذا، فإن استخدامه في الولايات المتحدة قليل جدا.

## العلاج بالاختيارات

## المنطلقات والخلفية النظرية

ترجع جذور هذا الأسلوب العلاجي إلى تجربة عائلة واحدة. حيث استنتج كل من باري وسماريا كوفمان أنهما استطاعا علاج طفلهما «رون» الذي يعاني توحدا شديدا، وذلك بتوفير الرعاية والحب له خلال أغلب ساعات استيقاظه، وسجلا تجربتهما مع طفلهما وخبرتهما في كتاب باسم

#### معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

Son-Rise (نهوض ابن) الذي نشر في العام 1976 (وقدم وصفا تفصيليا دقيقا لتفاعلهما المكثف مع طفلهما. وتقوم الفكرة الأساسية لهذا النوع من العلاج على دخول الوالدين في عالم الطفل التوحدي، بدلا من إجباره على دخول عالمنا، وذلك كطريقة لبناء جسر بين العالمين. وعندما يتحقق ذلك فإن الطفل سيجد الشجاعة لترك أو هجر عالمه التوحدي ويعبر الجسر للدخول في عالمنا. لقد كان الزوجان كوفمان مقتنعين بأن هذا الأسلوب في العلاج حوّل طفلهما المنسحب اجتماعيا، والصامت، والذي لم تتجاوز نسبة ذكائه إلى درجة قريبة من العبقرية» (21). وفي الحقيقة، وارتفعت نسبة ذكائه إلى درجة قريبة من العبقرية» (21). وفي الحقيقة، فقد تخرج رون في الجامعة وأصبح مديرا لمركز تربوي للأطفال.

#### العلاج

إن الفكرة الأساسية وراء هذه الطريقة العلاجية هي دخول الوالدين عالم طفلهما التوحدي وانسجامهما فيه. ويتحقق ذلك أساسا بأن يتبع الوالدان الطفل ويفعلا ما يفعله. ويعتبر اشتراك الوالدين مع طفلهما في سلوكه المتكرر النمطي بمنزلة «المفتاح لكشف أسرار هذا السلوك» (22). كما يساعد على التواصل البصري والنمو الاجتماعي وإشراك الآخرين في اللعب. ويشجع العلاج بهذه الطريقة الوالدين على الاستفادة من دافعية الطفل لتنمية القدرة على التعلم واستغلال طاقته، كذلك تحفيز التواصل الاجتماعي، وألا يطلقا أحكاما على سلوك طفلهما. وبالإضافة إلى ذلك، لا تُفرض مطالب أو ضغوط على الطفل في أثناء هذا العلاج.

وفق هذا العلاج، يستغل الوالدان كل ساعات استيقاظ الطفل في تفاعل مكثف وفردي داخل غرفة صغيرة الحجم، كما يقلد الوالدان كل ما يقوم به الطفل، بما في ذلك سلوك الاستثارة الذاتية. من دون إطلاق الأحكام على تصرفات الطفل، ولا يحاول الأبوان إعادة توجيه سلوكه، وكل ما يفعلانه هو محاكاة سلوكه إلى أن يدرك الطفل وجودهما وسلوكهما المشابه. تعلم الأبوان أن يتوقعا إنجازا كبيرا ومفاجئا، وذلك من خلال إدراك الطفل الارتباط بينه وبين أبويه، ومن ثم تخطى الجسر إلى عالمهما.

## هل ينجح؟

غالبا، لا. مرة أخرى نحن أمام علاج لم يخضع للاختبار، كما لا توجد أي أدلة أو إثباتات علمية تؤيد ما ادّعاه الزوجان كوفمان من فعالية «العلاج الاختياري». وفي الوقت الذي يذكر موقعهما الإلكتروني أن العلاج يؤدي إلى «تغير جذري وكبير» في كل مجالات التعلم والتطور والتواصل واكتساب المهارات لدى الطفل التوحدي، فإنه لم يوجد أي دليل يثبت هذا الادعاء. ومن الطبيعي أن تكون هناك بعض الأدلة، ولكنها عبارة عن قصص وشهادات فردية غير قائمة على الدراسة والبحث العلمي، وبالتالي فهي محل شك في قيمتها وقدرتها على تقييم فعالية أي علاج.

بالإضافة إلى عدم وجود أي دلائل أو دراسات علمية لتقييم أسلوب «العلاج بالاختيارات» فإن هناك مشكلات أخرى مرتبطة به. إحداها: أن مجرد معرفتنا بسمات وخصائص التوحد وطرق علاجه تجعلنا ندرك أن هذا البرنامج غير منطقي، ولا يمكن أن يكون فعالا. فكما أشار سيغل، فإن مجرد محاكاة أفعال وحركات الطفل لن تقوده إلى تطور طبيعي مناسب (23). فالأطفال الطبيعيون لا يتطورون لأن البيئة الاجتماعية تحاكي وتقلد سلوكهم، بل لأنها (أي البيئة) تطور وتوسع ذلك السلوك لمساعدة الطفل على التقدم واكتساب القدرة على أداء سلوك تفاعلي أكثر تعقيدا وأعلى مستوى.

السؤال الآخر يدور حول حالة الطفل رون و«شفائه» بواسطة هذا الأسلوب العلاجي. برزت شكوك بشأن حقيقة «حالة رون واحتمال أنه لم يكن توحديا يوما ما (24). وحيث إننا لا نملك أي توضيحات موضوعية بشأن تشخيصه، يصعب علينا أن نرجع نجاحه في حياته إلى هذا الأسلوب العلاجي (العلاج بالاختيار). من جهة أخرى قد يكون رون توحديا فعلا وأن العلاج ساعده أو أدى إلى شفائه. ولكننا، كما رأينا سابقا، لا نستطيع أن نستتج أنه سيكون فعالا مع الجميع، لأنه كان فعالا وناجحا مع طفل واحد.

مشكلة أخرى خطيرة مرتبطة بهذا الأسلوب العلاجي كانت قد وصلت إليّ بعد فترة قصيرة من تحويل كتاب «نهوض ابن» إلى فيلم تلفزيوني. صور الفيلم أسلوب العلاج حيث تلقى رون المساعدة من والديه اللذين قضيا

#### معجزة للشفاء أم علاج كاذب؟

ساعات طويلة يوميا في غرفة صغيرة، يقلدان أفعال رون وحركاته. أما في الأوقات التي يضطر فيها الوالدان إلى الخروج من المنزل فقد استعانا بأحد الأصدقاء ليحضر إلى منزلهما ويؤدي العمل نفسه مع رون.

وما كاد الفيلم ينتهي حتى توالت عليَّ المكالمات التلفونية التي تتساءل عن صحة وصدق هذا العلاج. البعض يتساءل إذا كان عبارة عن معجزة أو سحر. أما أكثر المكالمات مدعاة للغضب والحزن معا فقد أتت من الآباء الذين لا يملكون الوقت أو المال لتوفير مثل هذا المنهج العلاجي لأبنائهم. فقد كان واضحا أن أسرة كوفمان كانت تقضى وفتا طويلا مع طفلها، وهذه رفاهية لا تتوافر للجميع، خصوصا إذا كان كلا الوالدين من الطبقة العاملة. بل إن بعض الآباء الذين اتصلوا تلفونيا كانوا يبكون لإحساسهم بأنهم «يحكمون على أبنائهم بالفشل»، لعدم استطاعتهم توفير هذا العلاج. بالإضافة إلى ذلك أظهر الفيلم التدخل السلوكي على أنه عقاب قاس، بينما أظهر علاج كوفمان على أنه فعال ويقدم الحب والدفء للطفل. وقد سبب هذا الفيلم إزعاجا للجمعية الأمريكية للتوحد (وقد عُرض عليها الفيلم قبل بثه) لدرجة أنها حاولت إقناع الشبكة التلفزيونية بعدم إذاعته. وبالإضافة إلى الادعاءات المشكوك في أمرها، والتي يقدمها هذا المنهج، هناك أمر آخر يجب أخذه في الاعتبار وهو التكلفة المالية للعلاج بهذا الأسلوب. فمثلا، يكلف «الكورس» العلاجي «الابتدائي»، وهو عبارة عن حضور الوالدين إلى «مركز الاختبارات» من دون الطفل لمدة أسبوع 2000 دولار لكل من الأم والأب. ثم يحضر الطفل لتلقى العلاج والتدريب المكثف داخل المركز لمدة أسبوع أيضا مقابل 11.500 دولار أمريكي أيضا. وهذا بالطبع مبلغ كبير جدا بالنسبة إلى كثير من الأسر، خصوصا إذا كان العلاج لم تثبت فعاليته حتى الآن.

## العلاج باستخدام الحيوانات

المنطلقات والخلفية النظرية

هناك أساليب علاجية عدة للتوحد تستند إلى التفاعل مع الحيوانات، وتشمل ركوب الخيل، والسباحة مع الدولفين، والتفاعل مع الكلاب، أو القطط، وغير ذلك من الأساليب التي تجذب الطفل إلى التفاعل والتواصل مع الحيوانات.

إن استخدام الحيوانات في علاج التوحديين ليس جديدا؛ فقد سبقته مدة طويلة من العمل التقليدي استخدمت فيه الحيوانات لعلاج الأفراد المعاقين. أما وجهة النظر التي استندت إليها فكرة استخدام الحيوانات في علاج التوحد فهي أن الطفل الذي يجد صعوبة في التعامل مع الإنسان قد يسهل عليه أن يتعامل مع الحيوانات، حيث إن الحيوانات لا تطلب منه شيئا ولا تصدر أحكاما عليه. ويعتقد أصحاب وجهة النظر هذه أن الثقة التي ستتولد لدى هؤلاء الأطفال من تعاملهم مع الحيوانات ستُعمم على تفاعلهم مع البشر.

## العلاج

من المبالغة أن نسمي هذه الجلسات «علاجا»؛ فهي تنطوي في الأساس على التفاعل مع الحيوانات بأسلوب يناسبها . يتمثل العمل مع الخيل – أكثر هذه الأساليب شيوعا واستخداما – في أن يقترب الطفل من الحصان ثم يلاطف ويهتم به، وفي النهاية يتعلم كيف يمتطيه . وبعد ذلك يتعلم الطفل كيف يعتني بالحيوان، وهكذا يتعلم بعض المسؤوليات المرتبطة بالعناية بكائن آخر.

أما التفاعل والعلاج باستخدام الدولفين فهو أكثر صعوبة نوعا ما، حيث إن الدلافين ليست وديعة كما هي حال الخيول، كما لا يمكن التنبؤ بسلوكها. بالإضافة إلى ذلك فإن العلاج بالاستعانة بالدولفين يعني التفاعل مع الماء وليس الدولفين فقط. ولحسن الحظ فإن كثيرا من الأطفال التوحديين يعبون السباحة واللعب في الماء، ومن هنا فهم مرشحون مثاليون للسباحة مع الدلافين في مساحة مغلقة. ويمكن للطفل وفق هذا الأسلوب أن يدلل السباحة معه.

أما العمل مع القطط والكلاب وغيرها من الحيوانات كأساليب لعلاج التوحديين فهو أقل انتشارا من العمل مع الخيل والدلافين، أو على الأقل لم يحصل على الدرجة نفسها من الانتباه. بيد أن الفكرة وراء العمل مع الحيوانات واحدة، وهي التفاعل مع شريك أليف لا يصدر الأحكام على الفرد التوحدي.

## هل ينجح؟

إن عدم وجود أدلة علمية أو عملية تثبت كفاءة «أساليب العلاج» المتضمنة في التفاعل مع الحيوانات هو أمر متوقع. فلم يحاول أحد أن يخضع هذه الأساليب لاختبارات علمية دقيقة لتقييمها. ولحسن الحظ، فإن عددا قليلا جدا ممن يقدمون هذه الأساليب العلاجية يدعون أنها تشفي التوحد. ومع ذلك فإن بعض الممارسين للأساليب العلاجية التي تستخدم الحيوانات قدموا ادعاءات أبعد بكثير مما يستطيعون إثباته عمليا. وهكذا سمعنا عن أطفال توحديين أصبحوا اجتماعيين وأكثر وعيا بالبيئة المحيطة بهم، وتواصلا مع الغير، نتيجة للجلسات العلاجية مع الحيوانات. ولقد تحدثت بعض التقارير عما يمكن اعتباره «فتحا» في علاج التوحد. وعلى الرغم من أن تلك التقارير تبعث الأمل والاطمئنان، فإنها غير مثبتة علميا.

الخلاصة أن السؤال عما إذا كان ركوب الخيل أو اللعب مع الدولفين يتضمن علاجا فعالا للتوحد، لا يعتبر ســـؤالا مهما جدا. وبلا شك فإن هذا هو الســبب وراء عدم وجود مشــاريع بحثية ودراسات هدفت إلى الإجابة عن هذا السؤال. وعلى العكس في حالة علاج «التواصل الميسر» فإن عــددا قليلا جدا دافع عن «العلاج بالتفاعــل مع الحيوانات» أكثر مــن كونه إضافة ممتعة مصاحبة لأي علاج آخــر يتلقاه الطفل. إن أي طفل قد يســتمتع ويستفيد من مجرد التفاعل مع الحيوانات، فلماذا لا يعطى الطفل التوحدي الفرصة نفســها التي تعطى للأطفال الآخرين؟ إن الفكرة الأساســية هي أن التفاعــل مع الحيوانات «لا يمكن أن يكون مؤذيا»، بيد أن تكلفته المادية قد تكون باهظة. فالســباحة مع الدولفين ليست رخيصة الثمن.

إن الأساليب العلاجية التي عُرضت في هذا الفصل من الكتاب هي فقط بعض ما عرف من الأساليب العلاجية الكاذبة. في إمكاني أن أتحدث عن مزيد من هذه الأساليب، إذ يأتي كل يوم جديد بأسلوب علاجي مريب. وكثير من هذه الأساليب ينتشر وتسلط عليه أضواء الإعلام فترة ما، ولكنها في نهاية المطاف تتضاءل وتغيب تدريجيا. ونحن نأمل أن تتضاءل

قبل أن تحدث ضررا كبيرا. بعض هذه العلاجات يبدو طريفا والبعض الآخر منطقيا بعض الشيء، وهناك من يسعى فقط إلى الكسب المادي. إذا بدا العلاج ممتازا لدرجة لا يمكن معها أن يكون حقيقيا، وإذا لم تكن هناك أبحاث ودراسات علمية تسنده، فإن نصيحتي هي أن تحرص الأسر على نقودها وتتجاهل تلك الأساليب الواهمة. فالأطفال التوحديون وعائلاتهم يستحقون الأفضل بالتأكيد.



# التدخلالبكر و«الشفاء» والعلاج «الأفضل»

- دلت المعلومات المأخوذة من دراسة طولية اعتمدت الأسلوب العلمي في تقييم الأساليب العلاجية واستخدمت عينة مكونة من 19 طفلا توحديا، على أن 47% منهم وصلوا إلى مستوى عقلي ووظيفي طبيعي، بالإضافة إلى النجاح في المستوى الأول من المرحلة الابتدائية في مدارس التعليم العام. هذه المعلومات تعد بانخفاض المصاعب العاطفية التى تعانيها أسر الأطفال التوحديين.

(إيفارلوفاس، في مجلة الطب النفسي السريري والاستشاري، 1987)

- استنادا إلى هذا الموضوع، فإن النتائج التي يمكن استخلاصها، وبتحفظ، هي صعوبة تحديد أثر برنامج لوفاس للتدخل المبكر.

(إيريك شوبلر، آندرو شورت، وغاري مسيبوف، في مجلة الطب النفسي السريري والاستشاري، 1989).

«إن أي محاولــــة لتحديــد «أفضل» الأساليـــب العلاجية للتوحد هـــي في نهاية الأمر غير مجديــة؛ فالعلاج يجب أن يصمم على أساس فردي، بأن يكون لـكل طفل العلاج الذي يلائمه هو».

المؤلفة

- أدت الادعاءات حول السبل العلاجية المختلفة للتوحد إلى احتدام الجدل والنقاش بين المختصين، بيد أن الأدلة العملية لم تقدم حلا لذلك الجدل. هناك أسباب تدفعنا إلى توخي الحذر في قبول هذه الادعاءات القوية (حتى لو لم يكن هناك سبب غير عدم الدقة في التشخيص خاصة لدى الأطفال صغار السن والادعاءات بالقدرة على «شفاء» الاضطراب والتي تتناقض مع الخبرة الإكلينيكية والعملية المتوافرة والنظريات المنتشرة).

(مايكل رتر. في مجلة التوحد والاضطرابات النمائية، 1996).

على الرغم من أن الطريق لم تكن ممهدة دائما، فإن نشاة وتطوير بعض الأساليب العلاجية والتي أثبتت جدواها عمليا (كالتي وصفت في الفصل السادس من هذا الكتاب)، كان لها أثر عظيم في حياة الأطفال التوحديين والأفراد الذين يعتنون ويهتمون بهم. ومن الطبيعي أننا لا نتوقع الوصول إلى إجماع حول تك الأساليب العلاجية. وفي نهاية الثمانينيات حدث ما يمكن اعتباره أكثر المواضيع المرتبطة بعلاج التوحد جدلا، وهو الجدل حول ما إذا كان التطبيق المكثف للعلاج السلوكي خلال السنوات القليلة الأولى من حياة الطفل التوحدي يؤدي إلى شفائه. لقد كان الجدل حول هذا الموضوع مشوبا بالعاطفة والانفعال، فضلا عن القسوة والحدة في المناقشة.

## هل يمكن «شفاء» التوحد؟

أثير موضوع «الشفاء» من التوحد بواسطة عالم النفس إيفار لوفاس الأستاذ بجامعة كاليفورنيا – لوس أنجلوس، والذي نشر تقريرا بهذا الخصوص في العام 1987<sup>(1)</sup>. أجريت الدراسة على ثلاث مجموعات من الأطفال التوحديين (كانت أعمارهم عند بداية العلاج أقل من 41 شهرا). تقت المجموعة التجريبية (التي تكونت من 19 طفلا) علاجا، بمعدل أربعين ساعة في الأسبوع، حيث يقوم طلبة دراسات عليا متدربون على تطبيق منهج «التدريب المرحلي» في منزل الطفل، والمدرسة والمؤسسات الاجتماعية. احتوى هذا العلاج على التطبيق المنظم والمخطط للأساليب المنفرة لبعض الأطفال. كما تدرب الوالدان على العمل مع الأبناء كجزء

من ذلك التدريب المكثف. أما المجموعة الثانية من الأطفال وهي المجموعة الضابطة رقم 1 التي تكونت أيضا من 19 طفلا، فقد تلقوا الأسلوب العلاجي نفسه ولكن بكثافة وتركيز أقل (أقل من عشر ساعات في الأسبوع)، ومن دون استخدام أساليب التنفير. أما المجموعة الثالثة، المجموعة الضابطة رقم 2 (التي تكونت من 21 طفلا) لم تتلق أي علاج سلوكي. بعد سنتين من العلاج جرى تقييم الأطفال، وكانت النتائج مثيرة للإعجاب: حيث إن 47% من أطفال المجموعة التي تلقت العلاج المكثف وصلوا إلى مستوى «طبيعي وظيفيا» كما ظهر في نسبة الذكاء التي حصلوا عليها، ونجحوا في اجتياز الفصل الأول من المرحلة الابتدائية في مدارس التعليم العام، كما أن 43% من المجموعة نفسها أظهروا تقدما ملحوظا ومهما في المجالات الأخرى، وإن لم يصلوا إلى المستوى الطبيعي في تلك المجالات، وباختصار فإن 90% من أفراد هذه المجموعة التجريبية التي تلقت علاجا مبكرا ومكثفا حققوا نتائج إيجابية. أما أفراد المجموعات الضابطة 1 و2 فقد دلت النتائج على أن تقدمهم كان ضعيفا: طفل واحد في المجموعة 2 وصل إلى المستوى الطبيعي أو المتوسيط فيما يتعلق بـ «القدرات الوظيفية الطبيعية». ولم يحقق ذلك أي من أطفال المجموعة الضابطة. وبالإضافة إلى ذلك فقد تم تتبع ودراسة المجموعة التجريبية «أي المجموعة التي تلقت علاجا مكثفا ما بين سن 9 - 19 سنة، وتبين أنهم حافظوا على مكتسباتهم فيما يتعلق بنسبة الذكاء، وسلوك التكيف الوظيفي (2) (وفق ما جاء على لسان أبائهم). لقد كانت هذه الدراسة بمنزلة مفاجأة مذهلة، فالآباء والمدرسون وكذلك الإكلينيكيون وغيرهم من مجتمع التوحديين لم يستطيعوا السيطرة على حماسهم وترحيبهم تجاه تلك النتائج. فالرسالة التي يمكن استخلاصها من تلك الدراسية أنه يمكن «شيفاء» عدد كبير من التوحديين. وهذا في الواقع بعيد جدا عن التدهور السلبي الذي تعانيه أغلبية التوحديين، وعلى الرغم من فرح وترحيب الآباء وبعض الإكلينيكيين بنتائج تلك الدراسية فإن كثيريين من مجتمع العلماء كانوا أقيل اقتناعا بها وإلى درجة كسرة.

وبعد نشر دراسة لوفاس مباشرة، والتي أسماها البعض «دراسة الشفاء» وضعت تحت التدقيق والنقد العلمي الشديدين. ففي الوقت الذي لم يشك فيه أحد في أن العلاج بالتدريب المرحلي كان فعالا مع هؤلاء الأطفال، أو أن العلاج في سن مبكرة سيكون مفيدا، فإن ادعاء لوفاس بشئن وصول هؤلاء إلى مستوى وظيفي طبيعي وتوقعاته وطموحاته من العلاج بأسلوب «التدخل المبكر والمكثف» قوبل بكثير من التشكيك من قبل الباحثين. وأثيرت التساؤلات تحديدا حول المنهج المتبع وتفسيره (3).

ربما كان أكثر دواعي القلق هو حقيقة أن الأطفال الذين شاركوا في هذه الدراسة لم يوزعوا على المجموعات الثلاث بصورة عشوائية، بل وزعوا على شكل أزواج متماثلة بين المجموعتين العلاجيتين وفق توافر طلبة الدراسات العليا الذين كانوا يطبقون العلاج، وبناء على قرب سكن عائلة الطفل من جامعة كاليفورنيا في لوس أنجلوس، حيث أجريت التجربة. إن الفشل في توزيع الأفراد على المجموعات بصورة عشوائية يعتبر مشكلة رئيسية تؤثر سلبا في الأمانة العلمية للتصميم التجريبي. وحيث إنه كانت هناك اختلافات إجرائية بين المجموعتين مثل الاختلاف في كثافة العلاج وفي بعد الأطفال عن مكان التدريب، فإن الفرد لا يستطيع أن يستنتج وبشكل مؤكد أن العلاج بحد ذاته هو السبب الوحيد وراء ما شاهدناه من اختلاف في النتائج.

موضوع آخر يدعو إلى الاهتمام والقلق، وهو تعريف القدرة الوظيفية «الطبيعة». لقد استخدم لوفاس نسبة الذكاء ضمن المعدل الطبيعي والأداء الناجح في الفصل الابتدائي الأول معايير له «قياس الأداء الطبيعي»، غير أن الرد على ذلك سرعان ما جاء على لسان البعض الذين أشاروا إلى إمكان ظهور أعراض السلوك التوحدي على الطفل، مثل العزلة الاجتماعية، والاندفاع والتدهور والاهتمامات المحدودة، على الرغم من تمتعه بنسبة ذكاء طبيعية وقدرة على التكيف في الفصول الدراسية المعدة للأطفال العاديين (وفي الواقع فإن من يشاهد الفصل الأول الابتدائي في المدارس العادية يلاحظ أنه يلائم أطفالا ذوي مستويات عقلية مختلفة). وعلى الرغم من أن لوفاس أشار إلى أن المدرسين ذكروا

أنــه لا يمكن التمييز بين هؤلاء الأطفال وغيرهم في الفصل الواحد، فإنه لم يقدم أى أدلة علمية لتأييد ذلك. فضلا عن أن استخدامه لتقارير الآباء لتقييم قدرة أبنائهم على التكيف الاجتماعي والوظيفي وغياب الاضطراب النفسي كان غير مناسب وغير دقيق. فبينما تعتبر تقارير الآباء مهمة، فإنه يجب أن تُضم إليها تقارير أخرى لنخرج منها جميعا بتقارير أكثر شمولا وموضوعية. وعلى كل حال كان الآباء على علم بمشاركة أبنائهم في تلك الأبحاث والدراسات، وقد تكون تقاريرهم بنيت على معلوماتهم الشخصية من دون قصد، أو أنهم كانوا متأثرين بما يعتقدون أن الباحث يريد أو يرغب في سماعه. وهناك تساؤلات أخرى حول منهجية الدراسة. إن عينة البحث لم تكن ممثلة للأطفال التوحديين بشكل صادق وفق ما جاء على لسان بعض الباحثين. لقد حددت دراسة لوفاس معايير لإشسراك الأطفال في الدراسة مثل معيار انحراف درجة العمر العقلى (بأن يحسب العمر العقلى للطفل كوظيفة لعمره الزمنى الحقيقي وقت إجراء الاختبار)، بالإضافة إلى مستويات مختلفة في الأعمار المقبولة استنادا إلى وجود أو عدم وجود المصاداة اللغوية. عندما استخدمت هذه المعايير لاختيار أفراد العينة استبعد 15% من الأطفال الذين حضروا إلى العيادة في جامعة كاليفورنيا - لوس أنجلوس.

وفي المقابل، ادعى شـوبلر وزملاؤه أنه في حال استخدامهم المعايير نفسـها في اختيار العينة، لاستُبعد 57% من الأطفال الذين أحيلوا إلى برنامجهم (4). لقد كان واضحا للجميع أن الأطفال الذين اشـتركوا في برنامج لوفاس للتدخـل المبكر كانوا يتمتعون بقـدرات عقلية ووظائفية أعلى من معظم الأطفال التوحديين، وبالتالي فمن المتوقع أن يكون تطور حالتهم أفضل من غيرهم بدرجـة واضحة. وبصرف النظر عن المعايير التي اسـتخدمت لاختيار أو استبعاد أفراد عينة الدراسة فإن استبعاد نسبة من الأطفال المحولين إلى العيادة يعني أن العينة التي أشركت في البحـث لا تمثل المجتمع الكلي للتوحديين. وبالتالي لا يمكن تعميم نتائج الله الدراسـة على كل فئات التوحديين. وبالإضافة إلى ذلك فإن متوسط أعمـار المجموعة التجريبية التي تلقت علاجا مكثفا أقل بـ 6 أشـهر من

متوسط أعمار المجموعة التي تلقت علاجا أقل كثافة. وهذا بحد ذاته يشكك في مصداقية الدراسة ونتائجها، فكيف لنا أن نتأكد من أن الاختلاف في النتائج يرجع إلى كثافة العلاج ونوعه وليس إلى الفرق بين متوسط أعمار المجموعتين.

وقيد انتقد باحثون آخرون لوفاس لاستخدامه اختسارات مختلفة لقياس القدرات العقلية خلال مراحل البحث. فقد جرى تقييم الأطفال باختبار معين قبل العلاج، ثم باختبار مختلف بعد العلاج. وبما أن وسيلة التقييم لم تكن متسقة وثابتة، فإن المقارنة بين النتائج لن تكون دقيقة، مما يضعف إلى حد كبير القدرة على تفسير النتائج التي تم التوصل إليها، إضافة إلى ما ذكر حول إدارة الاختبارات الموحدة بطرق مختلفة على مر الزمن. افتقاد الثبات والاتساق مرة أخرى. ومشكلة أخرى لها آثار خطيرة على ملاءمة «التدخل المبكر والمكثف» وعلى توافره لمن يحتاج إليه وإمكان تطبيقه، وهي أن لوفاس وزملاءه أكدوا ضرورة تطبيقه بواسطة معالج على درجة عالية من التدريب وتحت إشراف مختص ذي خبرة وتعليم عاليين، وأن اكتمال التدريب يحتاج من سبت أشهر إلى سنة. وبالنظر إلى تلك الظروف فإن الفرد منا يتساءل عن احتمال توافر هذا العلاج للجميع، وما إذا كانت المراكز الأخرى غير مركز لوفاس تقدم هذا العلاج بكفاءة. وفي الحقيقة فإن هناك أمورا أخرى تدعو إلى القلق، وهي توافر هذا العلاج في مراكز قليلة فقط <sup>(5)</sup>، فضلا عن المشاكل أو المعوقات المرتبطة بدفع تكاليف التدريب الباهظة.

وقد تكون أكثر التحفظات عن نتائج دراسة لوفاس هي أن أحدا لم يستطع تكرار تلك الدراسة بنتائجها المتفائلة. فإلى أن يتمكن البعض من خارج مجموعة لوفاس وممن ليست لهم مصلحة شخصية في تأييد صحة تلك الدراسة أن يكررها ويصل إلى نتائج متطابقة أو متشابهة، فإن علينا أن نكون حذرين في تفسير وتعميم نتائج دراسته. وعلى الرغم من محاولة البعض تكرار ومطابقة دراسة لوفاس فإنهم لم يستخدموا المتغيرات نفسها التي استخدمت في الدراسة الأصلية، (مثال على ذلك استخدمت وسائل مختلفة لقياس أثر العلاج أو استخدام عينات مختلفة من الأطفال التوحديدين)، وبالإضافة إلى ذلك لم تسلجل أي من تلك الدراسات النتائج المتفائلة جدا التي أفرزتها دراسة لوفاس (6). علاوة على ذلك، إذا تبين أن نتائج تلك الدراسة صادقة وحقيقية ولكن لا يمكن الوصول إليها إلا باتباع الأسلوب والبرنامج أنفسهما، يبقى أمر آخر مدعاة للقلق وهو ما يتعلق بالجوانب العملية وتوافر العلاج للجميع. فإذا كانت فاعلية العلاج تتوقف على تطبيقه بواسطة شخص معين دون غيره فمعنى ذلك أنه لن يكون متوافرا للجميع.

من الطبيعي أن يواجه لوفاس وزملاؤه تلك الانتقادات التي جاءت من مجتمع العلماء والمختصين بشكل مباشر وبجدية، وبدورهم رد العلماء على دفاع وبراهين لوفاس وفي الواقع مازال الجدل محتدما ومن غير المحتمل أن ينتهي قريبا. ولقد كان هذا العداء المتبادل قاسيا ولاذعا في بعض الأحيان، كما كانت له انعكاسات سلبية على مجتمع المختصين. ومع ذلك وبعد كل ما قيل، لا يمكن إنكار حقيقة أن الأطفال المشاركين في دراسة لوفاس حققوا تحسنا مشهودا وكبيرا. وفي الواقع فقد قدم لوفاس وزملاؤه تقريرا عن دراسة تتبعية للأطفال المشاركين في برنامجهم ودراستهم الأصلية، وتبين من ذلك التقرير أن هؤلاء الأطفال حافظوا على المكتسبات ومستوى التحسن الذي حققوه مع مرور الوقت (7). فكثير من هؤلاء الأطفال لا يمكن تمييزهم اليوم عن أقرانهم العاديين. ومع أن هذا لا يفند أو يبطل النقد العلمي لنتائج دراسات لوفاس (هناك أيضا انتقادات أخرى للتقرير حول الدراسة التتبعية)، بيد أنها لا تنكر أن كثيرا من الأطفال التوحديين يمكنهم تحقيق تحسن جذري باستخدام أن كثيرا من الأطفال التوحديين يمكنهم تحقيق تحسن جذري باستخدام أن كثيرا من الأطفال التوحديين يمكنهم تحقيق تحسن جذري باستخدام هذا الأسلوب العلاجي، وقد يستمر مع الوقت.

وكما هو متوقع فهناك جوانب إيجابية وأخرى سلبية لنتائج دراسات لوفاس، فلا أحد في مأمن من النقد. أما الجانب الإيجابي لأعمال لوفاس فهو أنها أثبتت أهمية وفاعلية المنهج السلوكي للتوحد، فعلى الرغم من أن المنهج السلوكي كان العلاج المختار أو المفضل للتوحد قبل دراسلة لوفاس فإن النتائج غير المتوقعة والمتميزة التي جاءت بها تلك الدراسلة وضعت العلاج السلوكي في مقدمة أساليب علاج التوحد.

وبعد سنوات قليلة من ظهور تلك الدراسة نشرت رواية بواسطة والدة طفل توحدي ممن استطاعوا الوصول إلى مستوى طبيعي للوظائف العقلية، بواسطة برنامج التدخل المبكر والمكتف، وكان لتلك الرواية تأثير مهم في مجتمع التوحد (8) (المقصود بمجتمع التوحد، التوحديون، والمعالجون، والمختصون الإكلينيكيون والباحثون، والأسر). ولقد نتج عن تقرير لوفاس في الحقيقة حملة واهتمام إعلاميان كبيران مازالا مستمرين حتى يومنا هذا وبعد عقدين من الزمان، فمازالت البرامج الإعلامية تصف هذا البرنامج وقدرته على «شفاء» الأطفال التوحديين.

نقطة إيجابية أخرى ارتبطت بتأثير دراسة لوفاس وهي أنها جعلت كثيرين يدركون أن تدهور حالة الأطفال التوحديين ليس أمرا حتميا، مما أعطى الأمل للكثيرين خصوصا الآباء الذين أمدتهم الدراسة بالشجاعة للضغط على المدارس لتقديم خدمات وتعليم أفضل لأبنائهم. وسائناقش قضايا التعليم بتفصيل أكبر في الفصل العاشر.

لقد كان لدراسة لوفاس والجدل حول برنامج العلاج المكثف والمبكر جوانب سلبية أيضا، ومن المحتمل أن أكثر تلك الآثار السلبية خطورة هو أن سماع آباء التوحديين لتلك النتائج المتفائلة والمتعلقة بـ «شفاء» التوحد جعلهم يندفعون وبحماس إلى علاج أبنائهم باستخدام هذا البرنامج، فما جاء في التقرير من أن 47% من الأطفال وصلوا إلى المستوى الطبيعي بواسطة ذلك العلاج كان أمرا كافيا بحد ذاته لجذب اهتمام الأسر. ولكن حتى بالنسبة إلى الأطفال الذين حققوا نتائج جيدة، فإن هناك كثيرا من عناصر العلاج ما زالت غير معروفة بشكل كاف، مثل العمر المثالي للبدء بالعلاج، أو المدة المناسبة للعلاج، وكيف نحكم أو نتنبأ بأي الأطفال سيحقق أعلى مستوى من التحسن، أو متى نقرر أن طفلا ما لم يحقق تحسنا وبالتالي يبعد عن البرنامج. ففي بعض الأحيان يتلقى الأهل أو المدرسة تعليمات تفيد بأن الطفل إن لم يحقق تحسنا بواسطة علاج لمدة المدرسة تعليمات فيد بأن الطفل إن لم يحقق تحسنا بواسطة علاج لمدة ساعات العلاج والتدريب، غير أن البعض يعتقد أنه إذا لم يؤثر العلاج في الطفل عند ذلك المستوى من التركيز، فإنه من غير المحتمل لهذا الطفل في الطفل عند ذلك المستوى من التركيز، فإنه من غير المحتمل لهذا الطفل

أن يتحسن إطلاقا. فتوفير ساعات أكثر من علاج غير مفيد ليس حلا المشكلة. وبالإضافة إلى ذلك فإن متلقي العلاج هم أطفال صغار السن، وعلينا أن نضع في اعتبارنا كثافة ومستوى العلاج الذي يستطيعون تحمله أو الذي هو خارج طاقتهم. فإذا لم يستفد الطفل من العلاج فعلينا أن نحدد ذلك بأسرع وقت ممكن وأن نقدم له علاجا بديلا.

يبدو أن البعض ركز وإلى درجة كبيرة على ما جرى تسبجيله من وصول %47 من الأطفال الذين تلقوا العلاج إلى مستوى عقلي وظيفي ونمائي طبيعي إلى الدرجة التي نسوا فيها أن %53 من العينة نفسها لم يصلوا إلى ذلك المستوى (أي المستوى الطبيعي). فمن الواضح أن التدخل المبكر والمكثف لم يكن له تأثير إيجابي في جميع الأطفال التوحديين، وبالتالي فنحن في حاجة إلى إيجاد أسلوب علاجي لمن لم يستفيدوا من العلاج المبكر. فضلا عن ذلك فقد كان هناك تركيز شديد على البحث عن أساليب علاجية لصغار السن من التوحديين وبدائل لتلك الأساليب، ما جعل اَباء الأطفال التوحديين الأكبر سنا يشعرون بأن عددا قليلا جدا من الأساليب والبرامج العلاجية ركزت أو اهتمت بأبنائهم. وهو الأمر الدي عبرت عنه إحدى الأمهات بالقول: «إن طفلي يبلغ خمس سنوات فقط وهو خارج نطاق الاهتمام، هناك شيء غير صحيح».

مشكلة أخرى ترتبط ببرنامج التدخل المبكر والمكثف، وهو التكلفة العالية له التي بلغت 60 ألف دولار سنويا، وبالطبع، لن يجادل أحد فيي جدوى دفع هذا المبلغ إذا كان سيعيد الطفل التوحدي إلى الحالة الطبيعية. بل ستعتبر صفقة رابحة من قبل البعض إذا وضعنا في اعتبارنا أن تكلفة علاج الطفل التوحدي طوال حياته قدرت بخمسة ملايين دولار (9).

لقد لجا بعض أولياء الأمور إلى رهان منازلهم والعمل في وظائف إضافية وإنفاق مدخراتهم في سبيل شاء أبنائهم. ولسوء الحظ، فإن كل تلك التضحيات من جانب الأسر لم تقابل بتحسن كبير أو ملحوظ في حالة أبنائهم. فكما ذكر سابقا فإن أغلبية الأطفال لم يحققوا مستوى التحسن والتقدم الذي تحدث عنه لوفاس وزملاؤه، ولكن ذلك لم يتضح

إلا بعد مرور شهور وسنوات وبعد إنفاق كثير من الدولارات. أما خيبة الأمل ومشاعر الغضب التي عايشتها الأسر بسبب هذا الموقف فكانت كبيرة جدا.

مشكلة أخرى ارتبطت ببرنامج لوفاس العلاجي وهو أن كثيرا من الآباء وضمن جهودهم لعلاج ومساعدة أطفالهم آمنوا بهذا الأسلوب العلاجي، أي «التدخل المبكر والمكثف»، إلى الدرجة التي أهملوا فيها الأساليب العلاجية الأخرى وإن كانت فعالة. وهذا ينطبق على بعض العلماء والمختصين إلى حد ما. فبعض الباحثين والمدافعين والمؤمنين بفاعلية علاج «التدخل المبكر والمكثف» نشروا دراسات وأبحاثا تثبت وتظهر فاعليته، والبعض الآخر قدم شرحا عن فضائل وفوائد الأساليب والاستراتيجيات الطبيعية التي تضمنها هذا الأسلوب، واستشهدت بدراسات وأبحاث لإثبات فاعليته. وبينما استخدمت دراسة لوفاس لتؤيد وتثبت فاعلية علاج التدخل المبكر وتفوقه على غيره من الأساليب العلاجية الأخسري، فمن الضروري أن ننتبه إلى أن دراسة لوفاس لم تكن لمقارنة هذا الأسلوب بغيره من الأسلاب العلاجية، وبالتالي لا نستطيع أن نستخدمها لإثبات تفوق التدخل المبكر على أي منهج علاجي آخر. فقد قارن لوفاس في دراسته بين مستويات ودرجات كثافة عدة من الأسلوب العلاجي نفسه وبين عدم العلاج إطلاقا، وليس بين هذا الأسلوب وأسلوب آخر. أثبتت دراسة لوفاس وبشكل أساسى أن العلاج المكثف أفضل من العلاج غير المكثف وإن كان بالأسطوب نفسه. غير أن هذه الفكرة لم تقبل بشكل مطلق، وكان لها معارضون، فقد أثبتت إحدى الدراسات مثلا أن 21 ساعة من العلاج أسبوعيا، تساوى في فاعليتها 32 ساعة <sup>(10)</sup>.

وجدير بالذكر أنه جرى الوصول إلى أساليب تدخل فعالة بالاعتماد على التطبيع السلوكي، وأحد أهم تلك الأساليب والتقنيات هو تقديم العالاج أو التدريب للطفل في بيئته الطبيعية وبدمجه مع الأطفال الطبيعيين ممن هم في مثل عمره، أطفال ما قبل المدرسة (11). ففي هذه المواقف والأوضاع (سوف نشرها بالتفصيل فيما بعد) يوضع الأطفال

التوحديون مع الأطفال الطبيعيين، ثم يطبق العلاج السلوكي التطبيعي لهم جميعا. وقد بدا أن الأطفال التوحديين استفادوا من «التطبيع» والدمج ومن وجودهم مع الأطفال الطبيعيين.

إن هـذا الموقف يتعارض وبوضوح مـع وضع الأطفال التوحديين في فصول معزولة أو في تقديم علاج مكثف لهم في المنزل، أو بشـكل فردي، حيث يقدم العلاج للطفل وهو في عزلة عن الأطفال الطبيعيين. فإذا وضعنا في اعتبارنا أن الهدف الأساسي من علاج الطفل التوحدي هو تعليمه كيفية التفاعل والتصرف في البيئة الطبيعية، وأن البيئة الطبيعية للطفل هي التي تضم أطفالا آخرين، ندرك أن هذا المنهج منطقي وملائم. بالإضافة إلى أن فاعلية هذه الأساليب وجدت كثيرا من التأييد العملي والعلمي (12).

والسوال هنا، أيهما أفضل العلاج «بالتدخل المبكر والمكثف» أم تقنيات «الدمج والتطبيع»؟ كما ذكر سابقا في هذا الكتاب، فقد تبين أن «تقنيات الدمج والتطبيع» تتميز بزيادة القدرة على تعميم تأثير العلاج، وأن العلاقة بين المعالج والطفل تتسم بالتعاطف والإيجابية. وبالنظر إلى التحسن اللغوي وإلى نتائج الأبحاث والدراسات المتوافرة بشأن تقييم الأساليب العلاجية يمكننا أن نستنتج أن استراتيجيات التعليم التطبيقي والتي تعتمد على دمج الأطفال التوحديين مع الطبيعيين تتفوق وبشكل عام على الأساليب العلاجية التي تتسم بالتخطيط المحكم أو العلاج المبكر والمكثف كما وصفه لوفاس وآخرون (13). بيد أن ذلك لا ينفي أن أسلوب «التدخل المبكر والمكثف» شديد الإقناع، حيث ثبت وبوضوح أن الم القدرة على خلق أو إحداث تحسن جذرى لدى كثير من الأطفال.

من الطبيعي أن العلاج في مراحل النمو المبكرة قد يؤدي إلى تحسن أساسي ودائم أكثر من التدخل فيما بعد. نعلم جميعا أن العلاج المبكر يعد أكثر أهمية وبدرجة كبيرة من العلاج الني يقدم «متأخرا جدا». ويمكن تحديد فائدتين رئيسيتين للتدخل المبكر في علاج التوحد.

أولا: التوحد اضطراب متطور (بمعنى التدهور هنا) ومعنى ذلك أن الصعوبات المبكرة في التجاوب والتواصل الاجتماعي سيكون لها تأثير سلبي عميق في نمو وتطور أنماط السلوك المهمة مستقبلا.

فالطفل الذي لا يشارك الآخرين أو يتعلم التواصل بفاعلية بشكل مبكر ستكون فرصته في تعلم مهارات التواصل والمهارات الاجتماعية الأكثر تعقيدا قليلة جدا، فضلا عن السلوك المضطرب والشعائري الذي هو من أعراض التوحد ويتعارض مع تعلم السلوك السبوي والمناسب، بالإضافة إلى أنها تصلم الطفل بصفات سلبية، وبالتالي تؤثر في الطريقة التي يستجيب بها عالم الطفل الاجتماعي له. أما إذا جرى التدخل في مرحلة مبكرة من عمر الطفل فهناك احتمال بأن يكون قادرا على تجنب كثير من المشاكل التي نراها عادة لدى الأطفال التوحديين عندما يكبرون في العمر.

ثانيا: بالنظر إلى المفهوم الشائع والمقبول بشأن «مرونة» الدماغ في مراحل النمو المبكر فمن المحتمل حتما أن يكون للتدخل المبكر تأثير إيجابي في تطور ونمو دماغ الطفل، حيث تتميز المراحل الأولى من نمو الدماغ الإنساني بنمو «خلايا» الدماغ في منطقة ما، ثم تهاجر (تنتقل) إلى منطقة أخرى. وينتج عن ذلك اختلاف وتمايز في وظائف الدماغ، حيث إن لكل منطقة من تلك المناطق وظيفتها الخاصة بها، مما يجعل الدماغ الطبيعي على درجة عالية من الكفاءة والتخصص. ولكن بعد فترة محددة تصبح وظائف العقل أكثر ثباتا ومقاومة للتغيير. وبالتالي يصعب، إن لم يستحل، التأثير في وظائف الدماغ. وحيث إن فترة ما قبل الولادة والمرحلة المبكرة بعد الولادة هــى الفترات التي يتغير فيها الدماغ بســرعة وبدرجــة كبيرة، كما أنها أكثر المراحل تأثرا بالعوامل البيئية والوراثية، فإن تغيير بيئة الطفل الاجتماعية من خلال برامج التدخل المبكر والمكثف قد يساعدنا على التأثير وبصورة إيجابية في نمو دماغ الطفل بحيث يقلل من ظهور الأعراض التوحدية، أو يمنع ظهور الأعراض كليا في الظروف المثالية. وعلى الرغم من أنه لا توجد أبحاث أو دراسات أثبتت أن ذلك ممكن حتى الآن، فإن مثل هذا التغييس في وظائف الدماغ في المراحل النمائية الحرجة والمبكرة من نمو الدماغ وجد بعض التأييد من الأبحاث التى طبقت على الحيوانات  $^{(14)}$ .

## أي أساليب العلاج السلوكي أفضل؟

في النقاش الدائر حول أفضل الأساليب العلاجية للتوحد أُغفلت نقطة مهمة: لا يوجد أسلوب علاجي واحد يمكنه الادعاء أنه فعال وبشكل أساسي في علاج كل الأطفال التوحديين. وفي الحقيقة لا يوجد أسلوب علاجي واحد يستطيع الادعاء أنه فعال وبصورة أساسية في علاج أكثر من 05% إلى 70% من الأطفال التوحديين. ومن هنا فإن القول بأن هناك علاجا أفضل من بقية الأساليب لا معنى له وغير منطقي. كما أن الاختلاف في نتائج الأساليب العلاجية يشير إلى أن هناك عوامل أخرى بجانب الأسلوب العلاجي المختار تؤدي دورا في تحديد فاعلية العلاج. ولكي نقلل من تلك الاختلافات ونزيد من عدد الأطفال الذين العلاج. ولكي نقلل من تلك الاختلافات ونزيد من عدد الأطفال الذين يستفيدون من العلاج السلوكي بدرجة كبيرة علينا أن نحدد تلك العوامل. الفروق الفردية عند وضع الخطط العلاجية. إن السؤال المناسب يجب أن يكون «أي أساليب العلاج السلوكي أفضل لطفل بعينه؟ وتحت أي ظرف؟ وفي أي وقت؟».

إن البحث عن السؤال المتعلق بالمتغيرات المهمة لوضع العلاج الفردي والمناسب للأطفال التوحديين يقودنا إلى إدراك أن هناك عوامل تتعلق بالطفل وأخرى بعائلته، بالإضافة إلى عوامل تخص العلاج، ولكل منها أهميته الخاصة. مثال على ذلك، ما نعلمه جميعا من أن عمر الطفل ودرجة الإعاقة العقلية التي يعانيها، بالإضافة إلى قدرته اللغوية كلها عوامل مهمة ومؤشرات تنبئ بنتائج العلاج. ولقد ثبت عمليا أن لكل عامل من تلك العوامل أهميته الخاصة. وهكذا فقد سَلم لوفاس وغيره بأن التدخل المبكر والمكثف قد لا يكون فعالا مع الأطفال شديدي التخلف العقلي. كما أن عوامل أخرى مثل بعض الأنماط السلوكية والإعاقات الأخرى هي مهمة أيضا.

وفي ذات السياق فإن العوامل المرتبطة بالأسرة مثل معاناتها من الاكتئاب والقلق، والتوتر، تؤثر في مدى تقبل الأسرة للعلاج وتطبيقها له. فالأسر التي تعانى درجة عالية من التوتر أو القلق أو من الاكتئاب لا تصلح لأن تشارك

في برنامج تدريب الوالدين على العلاج. فالجهد الكبير الذي يتمثل في تقديم العلاج الجديد لأبنائها (الأسرة) قد يتحول إلى عبء إضافي عليها، زيادة على ما تعانيه في الأصل من مشاكل. وفي وضع كهذا من الحكمة أن يعمل المختص الإكلينيكي مع الطفل في البداية حتى يصبح الآباء قادرين على التكيف مع الأمر وتطبيق العلاج بأنفسهم. فمن المحتمل أن يكون مصدر التوتر الرئيسي للأسرة هو سلوك ابنهم المضطرب والمعوق لجهودهم، وبالتالي فإن جهود الاختصاصي الإكلينيكي ستخفض سلوك الطفل المضطرب ومن ثم تقلل من عوامل توتر تلك الأسر وتمهد لمشاركتها في التدريب.

الخلفية الثقافية للأسرة عامل آخر مؤثر في فعالية العلاج، فالثقافات المختلفة تختلف في تقييمها للمهارات، وبالتالي قد ترغب في التركيز على تعليم مهارات معينة. فبعض الثقافات مثلا تشجع وتحفز على الاستقلال المبكر للطفل أكثر من غيرها، وهذا بحوره يؤثر في العمر الذي نتوقع فيه من طفلة ما أن ترتدي ملابسها بمفردها، أو تأكل دون مساعدة. وبالإضافة إلى ذلك فإن الأسر تختلف في تقبلها منهجا علاجيا معينا باختلاف الثقافة التي تنتمي إليها، وهذا يؤثر فيما إذا كانت الأسرة ستسخدم ذلك المنهج من عدمه. قبل سنوات عديدة، وفي ألمانيا، كنت أدرب أسرة طفل توحدي على وضع برنامج سلوكي مخطط لتدريب طفلهم. وأذكر أنني أدركت منذ البداية أنني أمام مهمة صعبة جدا. فعلى الرغم من أن الوالدين كانا لطيفين وشديدي الالتزام، فإنهما قاوما التدريب. فالأسلوب من وجهة نظرهم كان ميكانيكيا ويفتقر إلى التعاطف والاهتمام بالاحتياجات الفردية. مع أن هذا المنهج هو بعينه الذي تبنته معظم الأسر التي عملت معهم في الولايات المتحدة الأمريكية.

ومما لا شك فيه أن العوامل المرتبطة بالعلاج غاية في الأهمية. ولقد عُرضت ونُوقشت بعض تلك المتغيرات: فمثلا النقاط المتعلقة به «جرعة العلاج» (المقصود بها درجة التركيز أو التكثيف الضرورية للوصول إلى أقصى فائدة ممكنة)، كذلك مدة العلاج (وهذا يعني النقطة التي يجب على المعالج أن يتوقف عندها في حالة شعوره بأن احتمالات نجاح العلاج ضئيلة أو معدومة).

الاهتمام بالعوامل المرتبطة بالعلاج أمر ضروري حيث إن تلك العوامل مرتبطة بأنماط وأساليب سلوكية محددة. فقد تصلح بعض الأساليب العلاجية لسلوك دون آخر. ففي الوقت الذي يرغب البعض في استخدام منهج الدمج (التطبيع) في التعليم، فإن بعض الأنماط السلوكية لا يمكن التدريب عليها بهذا الأسلوب. ومن أمثلة ذلك تدريب الطفل على استخدام الحمام، فكل من الأسرة أو الطفل لن يختاروا هذا الأسلوب للتدريب على تلك المهارة، فضلا عن أن تدعيمها بصورة مباشرة أمر صعب، وبالتالي فإن الأسلوب الأمثل للتدريب عليها هو المنهج السلوكي المنظم وشديد الانضباط. وفي هذه الحالة فإن المنهج المنطوب المنظم وشديد الانضباط. وفي هذه الحالة فإن المنهج المنطط أكثر تأثيرا.

وسيئتي اليوم الذي تتوافر فيه لدينا المعلومات الكافية التي تمكننا من وضع علاج فردي مناسب لكل طفل على حدة، وبالتالي زيادة احتمال استفادة الحالات من التدريب إلى أقصى حد ممكن.

إن البحث في كيفية وضع أساليب علاجية تراعي الفروق الفردية مسازال في بدايته، وهناك الكثير أمامنا لعمله. في دراسة أجريتها مع ميشيل شيرر Michell Sherer أوضحنا كيفية تطبيق ذلك بالتركيز على العوامل المتغيرة المتعلقة بالطفل (15). شاهدنا أفلام فيديو لأربعين طفلا، ثم طبق عليهم فيما بعد برنامج التدريب على الاستجابة المحورية PRT ثم طبق عليهم فيما بعد برنامج التدريب على الاستجابة المحورية نرامج التطبيع السلوكي الذي نوقش في الفصل السادس). عرفنا أيا من الأطفال حقق تطورا ملحوظا في العلاج، وأيهم حقق تحسنا طفيفا، أو لم يحقق تحسنا على الإطلاق. وعن طريق دراسة وتحليل تلك الأفلام استطعنا أن ندرك لاحقا الخصائص السلوكية التي تميز تلك المجموعات من الأطفال، أي الأطفال الذين استجابوا للعلاج والذين لم يستفيدوا.

وقد تبين من مقارنة الأطفال الذين لم يستجيبوا للعلاج بالأطفال الذين استجابوا لله بصورة جيدة، أن سلوكيات الأطفال الذين استجابوا للعلاج تميزت بالتالي: الاهتمام بالألعاب، والتقرب من الآخرين، سلوك تجنب الآخرين لديهم لم يكن واضحا (هناك احتمال أن ينظروا إلى الآخرين عينا لعين وأن يسعوا إلى التواصل البدني معهم)، الجلوس

بجانب البالغين أو إعطاء لعبة لشخص آخر، زيادة في سلوك الاستثارة الذاتية اللفظية (مثل الانتهاء اللفظية (مثل الاهتزاز، والتلويح باليدين). معدل الاستثارة الذاتية غير اللفظية (مثل الاهتزاز، والتلويح باليدين). التعرف على الخصائص السلوكية المرتبطة بالنتائج الإيجابية للعلاج وفق برنامج التطبيع السلوكي. وكان علينا القيام بدراسة لاحقة للتأكد من تلك النتائج. أجرينا تجربة على 6 أطفال جدد، ثلاثة منهم تطابقت خصائصهم مع الأطفال الذين استجابوا للعلاج بصورة جيدة، أما الثلاثة الآخرون فقد تطابقت خصائصهم مع المجموعة التي لم تستجب للعلاج بصورة واضحة. ثم تلقى الأطفال الـ 6 برنامجا تدريبيا مكثفا، وقيس مدى استجابتهم لذلك التدريب. وكانت النتائج متسقة مع ما تنبئنا به تماما، حيث إن الأطفال الثلاثة المشابهين للمجموعة التي استجابت ممن لم يستجيبوا للعلاج أظهروا تحسنا فاق بكثير التحسن الذي حققته المجموعة المشابهة ممن لم يستجيبوا للعلاج بشكل جيد.

ومن الجدير بالذكر أنه تم اختيار مجموعتي أطفال العينة بحيث تساوتا في كل الخصائص الأخرى مثل العمر، والقدرات اللغوية، ودرجة التخلف العقلي، وذلك للتأكد من أن الاختلافات في النتائج ترجع إلى كون المجموعة التي لم تتجاوب أقل ذكاء وقدرة من المجموعة التي تجاوبت وتحسنت مع العلاج.

لقد ساعدت التجربة على استخلاص مجموعة من السمات الشخصية التي تمكننا من التنبؤ بالاستجابة للعلاج بالتدريب المكثف وبالتالي اتخاذ قرار بشأن استخدام العلاج من عدمه. وقد بينت الأبحاث التي تلت ذلك أن تلك الخصائص التي توصل إليها تصلح فقط للتنبؤ بالاستجابة واتخاذ قرار بشأن العلاج بأسلوب التدريب المكثف فقط، وليس الأساليب الأخرى، مثل «التدريب المرحلي» وحيث إن أساليب العلاج السلوكية في محل تقييم دائم فإن الأبحاث الحالية والحديثة تحاول، وبشكل دقيق، تحديد السلوكيات التي يمكنها التنبؤ بالاستجابة أو عدم الاستجابة للعلاج وبالتالي تضمينها في المقياس الذي يوضع ليستخدم لهذا الهدف (16). فهل سينجح المقياس التنبئي هذا إذا كانت الألعاب

التي يستخدمها الطفل مختلفة عن الألعاب المتضمنة في المقياس؟، وهل سينجح المقياس إذا توافرت لدى الطفل كل الصفات التي توافرت للأطفال الذين استجابوا للعلاج باستثناء الاندماج في سلوك الاستثارة الذاتية غير اللفظي؟ إن الفكرة وراء هذه العملية هي دراسة كثير من الأنماط والخصائص السلوكية حتى نستطيع في النهاية أن نختار الخصائص السلوكية التي تسلوي التنبؤ باستجابة الطفل وبالتالي تساعدنا على اتخاذ قرار بشئن أسلوب العلاج المستخدم، وأن نفهم تلك السلوكيات فهما شاملا. ولكي نتصور مدى تعقيد واتساع هذه الوظيفة، يجب أن نضع في اعتبارنا أننا لا نحتاج فقط إلى التعرف على خصائص وسمات الطفل التي تمكننا من التنبؤ باستجابته للعلاج بل أيضا يجب أن نتعرف على نوع العلاج المناسب لذلك السلوك بالتحديد. وحيث إن الطفل يتغير مع الوقت فإن خصائصه السلوكية ستتغير أيضاً. ومن ثم فلا بد لعملية مع الوقت فإن خصائصه السلوكية ستتغير أيضاً. ومن ثم فلا بد لعملية التقييم من أن تكون مستمرة، ويترتب على ذلك حتمية تغيير العلاج للكون فعالاً.

فضلا عن الحاجة إلى البحث في كيفية وضع أساليب علاجية تراعي الفروق الفردية، علينا أن نفكر في أساليب علاجية تتناسب مع سلوكيات معينة. فمثلا، درست ميشيل سيوليفان (Michell Sullivan) سلوك المصاداة المباشيرة، وهي مشيكلة لغوية تتمثل في قيام الطفل التوحدي بمحاكاة وتقليد ما قاله الآخرون بعد سيماعه لهم مباشرة (17). وكما هو معروف فإن المصاداة تعوق اكتساب الطفل للغة بشيكل طبيعي، كما أنها تصم الطفل بسيمة معينة. وفي الوقت الذي اتفق بعض الباحثين والإكلينيكيين على أن المصاداة هي أحد أشيكال التواصل لدى الأطفال التوحديين (على الرغم من أنه أسيلوب شاذ للتواصل)، ولكنهم لم يتفقوا على أي نوع من التواصيل يمكن للمصاداة أن تكون. فقد افترض كانر في بداية الأمر أن المصاداة هي طريقة الطفل لقول «نعم» (أي التأكيد فلي الناكيد والمواقة بالتكرار). غير أننا نعلم الآن أن وظيفة المصاداة تختلف من طفل إلى آخر، وحتى بالنسبة إلى الطفيل الواحد باختلاف المواقف أو الظروف (18). حاولت سوليفان استخدام التحليل الوظيفي لتحديد وظائف

المصاداة لدى مجموعة مكونة من خمسة أطفال توحديين، وذلك لوضع خطة علاج فردية استنادا إلى تلك الوظائف. فالمصاداة قد تكون وسيلة طفل ما لتجنب واجب مدرسي صعب عليه، ولطفل آخر قد تكون وسيلة للحصول على انتباه الآخرين، وقد تكون طريقة طفل ثالث للحصول على شميء يرغب فيه، وهكذا. وقد وجدت سوليفان أنه يمكن خفض المصاداة لدرجة كبيرة أو حتى القضاء عليها بتطبيق نظام علاجي يركز على تلك الوظائف بشكل خاص. فالطفل الذي يمارس المصاداة ليتجنب الواجبات الصعبة والإلحاح علمته استجابة مناسبة تؤدى الوظيفة نفسها للطفل، وبالتالى فإن الطفل الذي كان يسعى إلى تجنب الوظيفة الصعبة يتعلم طلب المساعدة بالقول «هل تستطيع مساعدتي؟»، وهكذا استخدم الطفل السلوك المناسب وهو «هل تستطيع مساعدتي؟» بدلا من المصاداة، وهو الأسلوب غير المناسب ليقول أو يعبر للمدرِّسة أو لغيرها عن أن الواجب كان صعبا. أما الطفل الذي كان يستخدم المصاداة للحصول على انتباه البالغين حوله، فيتعلم القول «هل يمكنك اللعب معى؟» مرة أخرى استبدلت جملة مناسبة بالمصاداة. وتقول الباحثة إن علينا إدراك أن هذا الأسلوب العلاجي للمصاداة والذي يصمم على أساس فردي ليناسب احتياجات كل طفل على حدة أكثر فاعلية وكفاءة من تطبيق أسلوب علاجي واحد على الجميع (كأن نُعلم كل الأطفال طلب المساعدة بالقول «هل تستطيع مساعدتي؟») على الرغم من أنهم يختلفون في الهدف من المصاداة.

فالمنهج العلاجي ذو القياس الواحد لن يكون مفيدا إلا مع نسبة معينة من الأطفال.

بالإضافة إلى ذلك فإن القرار الذي نتخذه بشان أي أسلوب علاجي نستخدم يجب أن يكون على أساس التقييم المستمر، مع أخذ التغيرات التي تطرأ على احتياجات الطفل في الاعتبار، فضلا عن العوامل العائلية والثقافية والمتغيرات المتعلقة بالعلاج والتي نوقشت سابقا. إن تصميم وتطبيق أسلوب علاجي يراعي الفروق الفردية يحتاج إلى سنوات عديدة، ولكننا نحتاج إلى الوصول إلى مثل هذا الأسلوب حتى نستطيع اتخاذ قرار سليم بشأن أي الأساليب العلاجية نستخدم مع طفل لكي يتجاوب معه بصورة جيدة.

## مواضيع علاجية أخرى مازالت محلا للجدل

نظم الاتصال التعزيزية

موضوع آخر أدى إلى احتدام الجدل في ميدان التوحد مرة أخرى وهـو تصميم واسـتخدام الأساليب العلاجية التي أُطلـق عليها نظم الاتصال التعزيزية. وأساليب تعزيز الاتصال هي برامج صُممت لإتاحة التواصل للأفراد العاجزين عن التواصل لفظيا. وأكثر هذه الأسـاليب انتشـارا هي «لغة الإشارة» ونظام التواصل بالصور (الرموز)، ويجري التدريب على استخدام كلا الأسلوبين بواسطة المنهج السلوكي. أما لغة الإشـارة فهي تتضمن اسـتخدام الحركات اليدوية على مرأى الطرف الآخر، بينما يتضمن التواصل بالصور (الرموز) اسـتخدام الصور أو أي مثيرات مجسـمة أخرى على مرأى الطـرف الآخر للتعبير عن فكرة أو رغبة ما. (طبقت نظم اتصال أخرى، مثل طباعة الرسـائل عبر جهاز كمبيوتر ناطق، غير أنها لم تلق الانتشـار الذي عرفته لغة الإشـارة أو التواصل بالصور).

تعتبر لغة الإشارة الأمريكية هي اللغة المستخدام في مجتمع الصم. ولغة الإشارة الأمريكية هي اللغة المستخدمة عادة. وتستخدم لغة الإشارة في علاج التوحد بتحفيز الطفل التوحدي وتدريبه على استخدام الإشارة للتعبير عن احتياجاته ورغباته أو أي معلومة أخرى يريد التعبير عنها. لقد كانت لغة الإشارة أول نظام من نظم تعزيز الاتصال استخدم مع الأفراد غير الناطقين ممن يعانون إعاقات وصعوبات نمائية. هذا وقد ذكر ساندبيرغ أربعة أسباب تبرر استخدام لغة الإشارة مع المعاقين نمائيا والتدريب عليها (19) ، أولا أن تعليم لغة الإشارة أقل إحباطا من تعليم الكلام (بالصوت)، حيث إن كثيرين ممن يعانون إعاقات نمائية لا يستطيعون السيطرة على أحبالهم الصوتية، ولكنهم يستطيعون بالتأكيد تقليد حركات اليدين. وحيث إن التدريب على لغة الإشارة يجري من خلال التقليد فمن الأسهل على المعاقين تعلمها. ثانيا، لغة الإشارة اختيار أفضال للتدريب والتعلم، حتى بالنسبة إلى من يجد صعوبة في التقليد، حيث إن تلقين لغة الإشارة والحث عليها، أسهل من تلقين في التقليد، حيث إن تلقين لغة الإشارة والحث عليها، أسهل من تلقين

الأصوات. ثالثا، تحتوي لغة الإشارة على مثيرات (مجسمة) أي مرئية أكثر من الكلام أو الأصوات، (فمثلا، الإشارة إلى كلمة «أكل» تتطلب تقريب اليد إلى الفم، وكأن الفرد يضع الطعام في فمه)، أما الكلمات فنادرا ما تكون مجسدة أو مجسمة. رابعا وأخيرا، بما أن التدريب على لغة الإشارة أسهل من التدريب على استخدام الكلام لعديد من فئات المعاقين، فإننا نستطيع استخدام لغة الإشارة لتجنب أو تفادي التاريخ السلبي الذي عادة ما يميز محاولات الكلام التي يبذلها المعاقون. ومعنى ذلك، أن الأفراد الذين غالبا ما يفشلون في محاولات التواصل مع البيئة من حولهم بسبب اضطراب النطق لديهم، سيجدون في استخدام اللغة مندرا للإحباط والأذى.

لقد استُخدمت لغة الإشارة وبنجاح مع الأطفال التوحديين منذ ثلاثين عاما، وبالتالي توافرت كثير من الأبحاث والدراسات التي تصف كيفية التدريب على لغة الإشارة واستخدامها وتأثيرها وكذلك علاقتها بنظريات اللغة (20). لقد اتضحت صورة شاملة عن كل من مساوئ وفوائد أو محاسن استخدام لغة الإشارة في تدريب التوحديين. أما الجوانب الإيجابية أو الفوائد فهي:

- 1 لغة الإشارة ذات طبيعة حركية، وقد تبين أن التواصل بالحركة مرتبط وبشكل إيجابي بالتواصل الصوتي لدى كل من الأطفال العاديين والتوحديين، كما أنها تمهد لنمو وتطور القدرة على الكلام.
- 2 تساعد لغة الإشارة الفرد على التواصل بصورة التبادل أي الأخذ والعطاء، بينما لا تسمح النظم التعزيزية الأخرى بذلك.
- 3 تبدو لغة الإشارة طبيعية للكثيرين، بعكس التواصل بالرموز (باستخدام الصور) والتي تبدو غريبة، وبالتالي تلصق الوصمة على من يستخدمها.
- 4 استخدام لغة الإشارة لا يتطلب مثيرا خارجيا (كالصور مثلا). كما أن الفرد لا يمكنه أن يفقد الإشارات أو ينساها في المنزل، مثلا، كما يحدث عندما ينسى أو يفقد الصور، وهكذا فإن الإنسان الذي يستخدم لغة الإشارة للتواصل لن يفقد تلك القدرة يوما ما.

ومع ذلك فقد حُددت بعض النقاط السلبية لاستخدام لغة الإشارة: 1 - يجد الأطفال التوحديون صعوبة في تعلم لغة الإشارة، وذلك بسبب صعوبات التقليد والانتباه التي يعانونها، وبالتالي سيكونون من دون وسيلة للتواصل في الفترة التي تسبق تعلم لغة الإشارة.

2 - لا يستطيع الفرد استخدام لغة الإشارة إلا مع فرد آخر ملم بها، (وفي الواقع فإن هذا هو التبرير الذي استخدمه المعارضون لاستعمال لغة الإشارة والذين اقترحوا أنه من الأفضل تدريب الأطفال الصم على النطق بدلا من لغة الإشارة). فضلا عن ذلك فإن الطفل التوحدي الذي يستخدم لغة الإشارة في البيئة الطبيعية محاولا التواصل مع أفراد لا يتقنون لغة الإشارة لن يجد تجاوبا مع سلوكه الهادف، وبالتالي فسوف يتوقف عن المحاولة. أما مؤيدو استخدام الرموز (تبادل الصور) فقد استندوا إلى ذلك لتبرير تأييدهم، حيث إن كل أفراد المجتمع يستطيعون التعرف على الصور وبالتالي إدراك ما يرغب الطفل في التعبير عنه. فلو أن طفلة توحدية ذهبت إلى مطعم «ماكدونالد» مثلا وطلبت وجبة همبورغر عن طريق لغة الإشارة، فإن احتمال حصولها على ما تريد سيكون ضئيلا؛ فقد لا يجيد الموظف لغة الإشارة. ولكن إذا أعطت الطفلة الموظف صورة الهمبورغر أو وضبعت إصبعها على صورة له، فإن احتمال حصولها على ما تريد سيزداد بصورة كسرة حدا.

إن نظام التواصل عن طريق الصور عادة ما يتضمن أمثلة مجسمة للكلمات والتي يريد الفرد أن يوصلها إلى الطرف الآخر. ويمكن تطبيق هذا الأسلوب بأن يصطحب الفرد معه، ما يسمى بـ «لوحة التواصل» التي تعرض الصور أو المجسمات التي تمثل أو تعبر عن الكلمات، حيث يشير الطفل إلى الصور التي تعبر عما يريد قوله. أما بالنسبة إلى الأطفال التوحديين فإن أكثر أساليب الصور المستخدمة معهم هي نظام التواصل بتبادل الصور (21) PECS ويستخدم نظام الاتصال بتبادل الصور والرموز المجسمة (على بطاقات صغيرة) تمثل الأشياء والأفعال

والضمائر وغيرها، والتي يعطيها الفرد للطرف الآخر. ويختار الفرد وفق هذا الأسلوب ما يرغب في التعبير عنه من كتاب يحوي عددا كبيرا جدا من البطاقات التي تحمل مجسمات للأشياء بالضمائر وغيرها. وبعد أن يختار الفرد بطاقة واحدة أو مجموعة من البطاقات (أي سلسلة من الصور تمثل جملة)، يقدم البطاقات إلى شريكه في التواصل، وذلك لإعطاء معلومات معبنة.

هناك عديد من الجوانب الإيجابية المرتبطة بأسلوب التواصل بتبادل الصور (PECS) والتي أُثبتت مثل:

- 1 أنه لا يشترط توافر مهارات مسبقة لدى الفرد مثل الانتباه والتقليد (مثال ذلك أنه لا يتطلب التواصل البصري) وهذه المتطلبات لو وجدت فستؤدي إلى مشكلة للتوحديين، كما تحتاج إلى جهد ووقت كبيرين. وبما أن التواصل (بأسلوب تبادل الصور) لا يتطلب سوى أن يقدم الإنسان رموزا مجسدة لشخص آخر، فإنه ليس من الضروري للتوحدي أن تكون لديه مهارات مثل الانتباه والتقليد والتحديد بالإشارة أو مهارات المطابقة.
- 2 الميزة الأخرى أن نظام الاتصال بتبادل الصور يجنبنا مشاكل توافر الدافع للوصول إلى المساندة الاجتماعية. معظم نظم التعزيز الأخرى تنطوي على تعليم الأسماء أو الألقاب وغير ذلك كأول وظيفية لغوية، وهذا بدوره يعني انتباها اجتماعيا، حيث إن الأطفال التوحديين ليس لديهم دافع للحصول على هذا الانتباه، فإن (أسلوب تبادل الصور) يتميز بأن وظيفته اللغوية هي التعليم والتدريب على سلوك طلب أشياء تمثل تدعيما عمليا وملموسا للطفل التوحدي. وهكذا يتعلم الطفل أن يعطي شخصا بالغا صورة لقطعة بسكويت للحصول عليها قبل أن نطلب منه أن يتلفظ باسم «سبكوبت».
- 3 يكون التعليم في نظام التبادل بالصور بصورة مباشرة، كما يُعلم الطفل المبادرة، وبالتالي فإن التلقائية تُحفز منذ البداية، على العكس من ذلك فإن نظم التعزيز الأخرى مثل لغة الإشارة عادة

#### التدخل المبكر و«الشفاء» والعلاج «الأفضل»

- تبدأ بتعليم الاستجابة لأسئلة محددة (أي الطفل هنا لا يبادر ولكن يستجيب لسؤال «ما هذا؟» ولكن يستجيب لسؤال «ما هذا؟» أو أن يتجاوب مع أوامر محددة مثل «أريدك أن تشير إلى الكلب». ويمكننا أن ندرك أهمية ذلك إذا علمنا أن التوحديين يفتقرون إلى المبادرة والتلقائية، والتي هي أحد أعراض اضطرابهم.
- 4 نظام التواصل بتبادل الصور يشبجع المبادرة الاجتماعية، وذلك بأنه يطلب من الطفل أن يتصرف في نطاق اجتماعي، وهذا أمر ذو أهمية خاصة للتوحديين.
- 5 التعلم بواسطة «PECS» أسرع من التعلم بلغة الإشارة، وقد يرجع ذلك إلى اعتماده على المثيرات البصرية، ومن المعروف عن الأطفال التوحديين «أنهم يتعلمون عن طريق حاسة البصر» بصورة أفضل من الحواس الأخرى.
- 6 يستطيع المعلمون والآباء أن يتدربوا على استخدام نظام تبادل الصور بسهولة، لأن الصور تمثل مثيرات مجسدة.
- 7 قد يجد الأطفال ممن لديهم إعاقات حركية أن نظام الاتصال بتبادل الصور أسهل من لغة الإشارة.
- مع ذلك فقد تم تحديد بعض الجوانب السلبية لنظام الاتصال بتبادل الصور PECS مثل:
- 1 يجادل البعض بأن نظام PECS ليس نظاما لغويا كما هي الحال في لغة الإشارة، وذلك لأن الاستجابة السلوكية (وهي إعطاء صورة) هي نفسها دائما وفي كل حالات التواصل (أي الحركة نفسها والفعل نفسه).
- 2 لا يمكن استخدام نظام التبادل بالصور بالسرعة المعتادة للحوار بين اثنين.
- 3 إذا فقد الطفل أو نسي بعض أو كل بطاقاته فلن يستطيع التواصل، والبطاقات قابلة للفقد أو النسيان.
- 4 استخدام منهج التواصل بتبادل الصور يلصق وصمة بالفرد أكثر من لغة الإشارة.

وهكذا نرى أنه في الوقت الذي اتضح فيه أن هذه النظم التعزيزية تستطيع فعلا تحقيق الأهداف منها في تمكين الأفراد التوحديين من التواصل، فإن استخدامها في مجال التوحد هو مثار جدل. ومن المواضيع الرئيسية أبضا هو ما إذا كان يجب علينا تعليم التوحديين التواصل باستخدام هذه النظم، والموضوع الآخر المطروح للنقاش هو الأهمية النسبية لهذين الأسلوبين المختلفين ومدى فاعليتهما.

أما بالنسبة إلى الموضوع الأول، فإن الجدل يتركز بشأن ما إذا كان تعلم أسلوب من أسلليب التعزيز يتعارض مع أو يعيق اكتساب اللغة المحكية، فهناك من يخشي أن تعلم الطفل التوحدي التواصل من خلال نظم التعزيز وهي نظم غير لفظية سيؤدي إلى اكتفاء الطفل باستخدامها للتواصل وسوف يفقده الدافع ليتعلم الكلام أو اللغة المحكية. وفي الواقع فإن لهذه النقطة أهمية خاصة عندما يكون الطفل صغيرا جدا في العمر، والســؤال: هل سيفقد الطفل القدرة على تعلم الكلام إذا تعلم استخدام أحد النظم التعزيزية مثل لغة الإشارة أو الاتصال بتبادل الصور؟ والتي تعني أن العلاج الذي يتلقاه الطفل في الصغر قد يقود إلى تغيرات حقيقية في الدماغ. وكيف يمكننا أن نستخدم هذه الخاصية كفرصة للتأثير والحصول على تغيرات دائمة وإيجابية في بناء دماغ الطفل؟ فعندما يكبر الطفل وتفشل كل المحاولات لتعليمه اللغة المحكية، فإن الاحتمال الأكبر هو اللجوء إلى تطبيق استخدام أساليب التعزيز مثل لغة الإشارة أو تبادل الصور. غير أن البعض يقول إن الطفل عندما يكبر سيواجه صعوبات أكثر في تعلم أسلوب جديد للتواصل، وقد تنشأ لديه مشاكل سلوكية جدية بسبب الإحباط كنتيجة للعجز عن التواصل. وهكذا فإن الآباء يقعون في حيرة، فهل يعلمون الطفل لغة الإشارة مثلا، مع وجود خطورة تعارض ذلك مع تعلم اللغة المحكية؟ أم هل يصبرون حتى يكبر الطفل ليتعلم اللغة المحكية وهو أمر قد لا يتحقق، ونكون قد ضيعنا فرصـة التدخل المبكر وإحداث تغير فعلى وإيجابي في دماغ الطفل وهو صغير، خصوصا أن الأبحاث والدرسات لم تعط توصيات ورأيا كافيا في هذا الخصوص. لقد اختلفت نتائج الدراسات والأبحاث في الإجابة عن التساؤلات بشان ما إذا كان تعلم لغة الإشارة وغيرها من أساليب التعزيز يسهل ويساعد، أو يعيق تعلم وتطور اللغة المحكية. ويعتقد مساندو استخدام نظم التعزيز ومنها لغة الإشارة أنها لا تعيق أو تؤخر تعلم وتطور اللغة المحكية بل تعمل على التمهيد لها وتحفيزها، وقد استندوا في ذلك إلى كثير من الدراسات (22). إن الاختلافات في نتائج الأبحاث بهذا الخصوص ترجع إلى تعدد مستويات التوحد واختلاف الأعراض بين التوحدين أنفسهم وليس إلى استخدام أسلوب بعينه.

إن القضية الثانية وهي: أي من الأسلوبين أفضل وأكثر فائدة في علاج وتدريب التوحديين، تبادل الصور، أم لغة الإشلاق؟ وللإجابة عن هذا السؤال نقول إن كلا النظامين له مساوئه ومحاسنه، وإن القرار عن أيهما نستخدم يعتمد على قدرات ومهارات المدرسين، كذلك على اختيار وتفضيل الوالدين. والأمر هنا ينطوي على إشلكالية، فاختيار الأسلوب العلاجي هنا يعتمد على توافر الأسلوب أو تفضيل الآباء، أو على ما هو معروف وشلاع في مكان وزمان محددين، وليس على مدى ملاءمته للطفل. وهذا في الواقع أمر شائع في كل أنواع وأساليب العلاج.

ومن المثير للاهتمام أن المقارنة بين أسلوب لغة الإشارة وتبادل الصور لم تكن إلا بعد مرور سنوات عدة من دراسة وبحث هذين الأسلوبين. وأُجريت الدراسة الأولى والتي هدفت إلى المقارنة بين الأسلوبين بشكل مباشر وكفاءتهما الدراسة الأطفال التوحديين من قبل إيمي أندرسون (Aimee Anderson) والتي دربت سنة أطفال توحديين تراوحت أعمارهم بين 2 و4 سنوات، على استخدام لغة الإشارة وأسلوب تبادل الصور لطلب شيء محبب لهم مثل الطعام أو لعبة معينة (23). ولقد كان لتلك الدراسة هدفان رئيسيان هما التعرف على الفروق بين أداء الأطفال في لغة الإشارة أو تبادل الصور في سرعة الاكتساب والتعلم، التلقائية والمبادرة في استخدام أسلوب التواصل، المحافظة على المهارة المكتسبة، التعميم، التواصل البصري، القدرة على الكلام وإخراج الأصوات، بالإضافة إلى التعرف على وتحديد خصائص الطفل السلوكية المرتبطة بالأداء على هذين الأسلوبين.

- فيما يتعلق بالهدف الأول فقد توصل إلى نتائج عدة هي:
- 1 إن نظام التواصل باستخدام الرموز المجسمة جرى تعلمه بصورة أسرع من لغة الإشارة.
- 2 على الرغم من أن التعلم بالرموز المجسمة كان أسرع وأسهل من استخدام لغة الإشارة بالنسبة إلى جميع الأطفال، فإنه عند تخييرهم بين الأسلوبين فضل نصفهم استخدام لغة الإشارة وفضل النصف الآخر استخدام نظام (تبادل الصور).
- 5 أثبت نظام التواصل عن طريق تبادل الصور نجاحا مع مستويات ومجموعات أوسع من الأطفال التوحديين، كذلك كان الأطفال الذين تدربوا على هذا الأسلوب أكثر قدرة على التعميم والمبادرة بالتعبير عن شيء يرغبون في الحصول عليه. غير أن الأطفال الذين تدربوا على لغة الإشارة تفوقوا على المجموعة الأخرى في المحاكاة والتقليد الاجتماعي والتواصل البصري واستخدام الألفاظ.

أما فيما يتعلق بخصائص وسمات الأطفال المرتبطة بالاستفادة من الأسلوبين، فقد بينت الدراسة أن الأطفال الأقدر على الانتباه المشترك للطلب (المقصود به جذب الانتباه للحصول على شميء) تعلموا أسلوب التواصل بتبادل الصور أسرع، بينما فضل الأطفال الذين لديهم قدرة على الانتباه المشترك بهدف الإشارة لغة الإشارة على تبادل الصور، كما ارتبطت القدرة على إخراج الأصوات والكلمات بعد العلاج بقدرة الفرد على التقليد ومستوى اللغة لديه قبل العلاج. وعلى الرغم من أن هذه الدراسة وجدت أن هناك احتمالا أكبر لارتباط التدريب على لغة الإشارة والقدرة على نطق الكلمات بعد العلاج، فإننا لا نستطيع أن نستنتج وبكل ثقة أن التدريب بلغة الإشارة يتفوق على تبادل الصور في تنمية القدرة اللغوية، ذلك لأن مستوى الرموز والصور المستخدم في التدريب بواسطة تبادل الصور والرموز الجسمية أقل من مستوى تلك المرتبطة بالقدرات اللغوية.

والسوال هنا هو: ماذا نستنتج من دراسة كهذه؟ للإجابة عن هذا السوال نقول إنها خطوة أولى من عملية طويلة تمهد الستخدام هذه الأساليب (لغة الإشارة أو تبادل الصور والرموز) كأساليب تعزيزية

في علاج التوحد. في الوقت الذي تحتاج فيه هذه الدراسة إلى الإعادة باستخدام عينة أخرى من الأطفال في أعمار مختلفة، وغير ذلك من متغيرات، غير أنها تعد نقطة انطلاق لتلك الأبحاث، كمثال على ذلك النوع من الدراسات والأبحاث التي تقود إلى أساليب علاجية أكثر نجاحا وفاعلية. لقد أثبتت هذه الدراسة أن التدريب على الأساليب التعزيزية مثل لغة الإشارة والرموز لا يعيق أو يؤثر سلبا على تعلم اللغة المحكية وهو أمر في غاية الأهمية (هناك حاجة إلى مزيد من الأبحاث في هذا المجال). كما أثبتت أنه يمكن التنبؤ بالطرق والأساليب المختلفة لاكتساب اللغة استنادا إلى سمات وخصائص الطفل (المتدرب). وهكذا فإن القرار بشئن أي أسلوب للتدريب على التواصل يمكن استخدامه فإن القول إنه لا يوجد علاج واحد يناسب الجميع، وعلينا أن ندرس ونتعرف على خصائص الطفل وقدراته وأن نضع في اعتبارنا الفروق الفردية قبل أن نتخذ القرار بشئن أي نوع من التدريب نستخدم.

## ما موقفنا الآن؟

نستطيع أن نستخلص من كل ما سبق أن أي محاولة لتحديد «أفضل» الأساليب العلاجية للتوحد هي في نهاية الأمر غير مجدية؛ فالعلاج يجب أن يصمم على أساس فردي، بأن يكون لكل طفل العلاج الذي يلائمه هو (أي مراعاة الفروق الفردية). وأن القرار بشئن نوع العلاج يجب ألا يستند فقط إلى ما يتقنه ويعرفه المعالجون أو المدرسون. أو ما يرغب فيه الإكلينيكيون، أو ما يريده الآباء، أو على آخر البدع أو الصيحات.

لكن السر أو الحل هنا هو المرونة. فالمدرسة أو البرنامج العلاجي الفعال والجيد يجب أن يقدم عدة أساليب واختيارات علاجية، وأن يستخدمها بمرونة كما تتطلبه أو تقتضيه حاجات الطفل والعائلة.

كذلك يمكن القول إن لدينا فرصة ذهبية للتدخل في الطفولة المبكرة للطفل التوحدي، وعلينا أن نستغل هذه الفرصة بحكمة. ومن المهم جدا أن نقرر ونحدد أفضل الأساليب العلاجية لطفل ما منذ البداية حتى لا نضيع الوقت والجهد في علاج غير فعال أو مفيد.

من الواضح والطبيعي أن موضوعا مهما مثل علاج التوحد سيستمر موضوعا للجدل والنقاش والادعاءات والنتائج المتناقضة، ومن ثم سيستدعي مزيدا من الدراسة والبحث، وهي أمور جيدة لأسباب عدة، فهي تبقي المجال في حالة حراك ونشاط علمي وتدفعه إلى التقدم. ومن هنا وحتى نستطيع فهم أسباب التوحد وأعراضه ومراحله كذلك لنتوصل إلى علاج «شافي» له، فإننا سنستمر وبلا شك في هذه الطريق المتعرجة.



## تعليم الأطفال التوحديين

- لقد قامت سياسة دمج الأطفال التوحديين على الفلسفة التي تقول إن لكل الأطفال الحق في التعليم والانتماء إلى المجتمع والمدارس العامة.

(جيكوب أ. بوراك، ورودا روت، وإدوارد زيغلر. من كتاب «التوحد والاضطرابات النمائية المنتشرة»، 1997)

- الدمج الكامـل والتطبيع هي كلمات إيجابيـة. كما أنها تبـدو أفضل بكثير من القول إن المنطقة التعليمية تستطيع توفير بعض المال، وذلـك بحرمان طفل من ذوي الاحتياجات الخاصة من مساعدة أو رعاية يحتاج إليها، كي يتغلب على صعوبات التعلم التي يعانيها.

(براينا سيغل. من كتاب «عالم الطفل التوحدي»، 1996 «إذا كان الدمج الكلي فعالا، فإن هذا أمسر رائع، أما إذا لـم يتحقق ذلك، فعلينا البحث عن سـبل لتطويره وجعله أكثر فعالية»

المؤلفة

#### التوحد بين العلم والخيال

- بسبب الطبيعة والبداية الفلسفية لهذا الجدل، كذلك ندرة الأبحاث والأدلة العلمية التي تؤيد بشكل واضح جانبا دون آخر، فإن النقاش حول الدمج الكامل سيستمر وبشدة في المستقبل.

(جوشوا ك. هارور. من «مجلة التدخلات السلوكية الإيجابية» 1999)

إن وضع نظام وأسلوب تعليمي للأطفال التوحديين ما هو إلا جزء من المعركة التربوية. ففي الوقت الذي يعتقد فيه البعض أن المنزل هو المكان التربوي المناسب لبداية تعليم الطفل التوحدي (خصوصا إذا كان صغيرا جدا، وكان والداه مدربين على العلاج)، تبقى الحقيقة الواضحة أن معظم أنشطة الطفل التربوية تحدث داخل الفصل الدراسي. ولسوء الحظ، فإن تاريخ تعليم الأطفال التوحديين في الفصول الدراسية أمر لا يدعو إلى الفخر. وعندما بدأتُ العمل مع الأطفال التوحديين في الستينيات من القرن الماضي في كاليفورنيا، كانت المدارس التي تقبل هؤلاء الأطفال قليلة جدا. وعلى الرغم من أن قانون التعليم الإلزامي ينص على حق الأطفال المتخلفين عقليا أو الذين يعانون إعاقات فسيولوجية وحركية وغيرها من حالات الإعاقة في التعليم في المدارس الحكومية والعامـة، فإن الأطفال التوحديين لم يعتبروا مـن فئة المعاقبن عقليا أو فسيولوجيا. وهكذا وجد آباء الأطفال التوحديين أنفسهم مضطرين إلى تعليهم أطفالهم التوحديين على نفقتهم الشخصية في مدارس القطاع الخاص. وفضلا عن أن كثيرا من تلك البرامج لم تكن مفيدة أو فعالة فإن كثيرا من الأسر لم تستطع تحمل الأعباء المالية لتلك المدارس. ولم تكن مشاركة الأهل في التعليم والتدريب معروفة في ذلك الوقت، وبالتالي فإن هؤلاء الآباء لم يكونوا مدربين بشكل جيد لتعليم أبنائهم أو إدارتهم على الأقل.

وكنتيجة للافتقار إلى البرامج المتخصصة، وللنقص في تدريب الآباء، وجدت الأسر نفسها في النهاية مضطرة إلى وضع أبنائها في المؤسسات الإيوائية، التي تحتوي على مرافق ضخمة. وعلى الرغم من أن ذلك حدث في الأغلب للتوحديين الأكبر سنا، إذ يصعب على الأسر التعامل معهم، فإن ذلك لم يمنع من أن نرى الأطفال التوحديين في أجنحة المرضى العقليين

في ذلك الوقت. لقد كانت رؤية أطفال لا تتجاوز أعمارهم أربع أو خمس سنوات داخل تلك المعاهد من دون أمل في مستقبل خارجها محزنة جدا، فما بالك بمشاعر الآباء الذين كان عليهم وضع أبنائهم فيها.

كما ذُكر في الفصول السابقة من هذا الكتاب، كان لجهود الآباء الفضل في تغيير ذلك الوضع، حيث قادوا حركة المطالبة بتخصيص برامج تربوية للأطفال التوحديين وجعلها أمرا إلزاميا. كما خاطبوا المسؤولين في المناطق التعليمية مطالبين بحق أبنائهم في التعليم وبتوفير فصول دراسية ملائمة لهم. بالإضافة إلى إقامة الحملات القضائية في جميع أنحاء البلاد. وأصبح تعبير «علموا الأطفال التوحديين» شعارا لهم؛ وأصبحت هذه الجملة تشاهد في كل مكان مثل الشبابيك والملصقات والقمصان القطنية. وكان من ثمرة تلك الجهود أن وضعت بعض الولايات، ثم الحكومة الفدرالية بعد ذلك (في سنة 1975)، قانونا يفرض توفير التعليم المناسب للأطفال التوحديين وغيرهم من الأطفال المعاقين.

كان تخصيص فصول للأطفال التوحديين انتصارا مهما، ولسوء الحظ لـم يواكب هـنا الانتصار تغيرٌ جـنري داخل تلك الفصـول أو في منهج وأسلوب التعليم، إلا بعد مرور سـنوات عديدة. ففي الوقت الذي توافرت فيه الفصول الدراسية لتعليم التوحديين، كانت قدرة التربويين والمسؤولين على توفير برامج تعليمية وتربوية في مراحلها الأولى، إذ إن تقنيات التعليم كانت متأخرة كثيرا عن التقدم الذي حدث في الناحية الإدارية.

وعلى الرغم من النوايا الحسنة للمدرسين في الفصول المخصصة للتوحديين، فإن المشكلة تمثلت في عدم وصول المناهج وأساليب التكنولوجيا التي وضعت في العيادات والمختبرات إلى تلك الفصول. ومع مرور الوقت، وُضع كثير من التقنيات التعليمية التي صممت لتناسب احتياجات الأطفال التوحديين، وتم تبنيها وتطبيقها من قبل المدارس العامة تدريجيا. ولقد حوت الفصول السابقة من هذا الكتاب شرحا وافيا لبعض تلك التقنيات والأساليب.

تغيرات مهمة حدثت في الخمس عشرة سنة الأخيرة، ففي العام 1987 نشر لوفاس نتائج دراسته، وذكر أن 50% من أطفال العينة التي استخدمها في بحثه وصلوا إلى مستوى طبيعى من القدرات الوظيفية عندما دربوا بأسلوب

#### التوحد بين العلم والخيال

«التدريب المرحلي» DTT في سن مبكرة. لقد كان هذا الأسلوب الذي جاء وصفه في الفصول السابقة من هذا الكتاب مكلفا ومكثفا؛ فقد شدد لوفاس على تدريب الطفل/ الطفلة مدة أربعين ساعة أسبوعيا حتى يكون العلاج فعالا. ومن الطبيعي والمتوقع أيضا أن يتحمس الآباء لأسلوب «التدريب المرحلي» ويطالبوا بتطبيقه في منازلهم. (من المثير للاهتمام أن آباء الأطفال الأكبر سنا طالبوا بتطبيق هذا البرنامج على أبنائهم أيضا، على الرغم من أنه مصمم ليناسب الأطفال الصغار السن).

رفضت كثير من المدارس توفير تلك البرامج العلاجية لأطفالها، ليس لأنها باهظة التكاليف فقط (حيث تبلغ تكلفة الطفل الواحد 50 ألف دولار سنويا)، بل لأن تلك الأساليب لم تكن مصممة لتناسب احتياجات الطفل، وبالتالي قد لا تكون مناسبة له. مرة أخرى نشط الآباء للمطالبة بحقوق أطفالهم ولجأوا إلى المحاكم مدعين أن حق أبنائهم في الحصول على التعليم المناسب تم إنكاره. وقد استندوا في حملتهم تلك إلى ما قدمه لوفاس من أدلة على كفاءة وفعالية العلاج المكثف الذي جاء به، في الوقت الذي لم تملك فيــه المدارس أي أدلة علــي أن برامجها التعليمية فعالة في التعامل مع تلك الفئة من الأطفال، وبالتالي خسرت المدارس تلك القضايا. وقد أدى ذلك إلى استنزاف كثير من المدارس ماديا لتقديم الخدمات المكثفة للتوحدين. كل هذه الأسباب مجتمعة دفعت كثيرا من المدارس الحكومية إلى وضع برامج متطورة للأطفال التوحديين، حتى تتمكن من الدفاع عن نفسها أمام القضايا المرفوعة ضدها، وقامت تلك المدارس بتحسب وتطوير برامجها، وذلك بتطبيق برامج ومناهج وأساليب علاجية مستندة إلى أبحاث ودراسات علمية، ووضع أساليب تقييم موضوعية لإثبات كفاءة وتأثير طريقتهم في التدريس. هكذا نرى أن إحدى النتائج الإيجابية لدراسة لوفاس ودعوته إلى التدخــل المبكر كانت العمل على وضع برامج وفصول فعالة للتوحديين. وفي الواقع لقد كسبت كثير من المدارس القضايا المرفوعة ضدها. وبشكل عام فقد كان في ذلك ربح للطرفين. فالتوحديون وعائلاتهم حصلوا على مدارس ومناهج أفضل، كما أن المدارس لم تعد مجبرة على دفع مبالغ طائلة لتقديم الخدمة المكثفة للأطفال في المنزل.

ولكن يبدو أن معركة أكبر تلوح في الأفق بشان إيصال المعلومات إلى الأطفال التوحديين في تلك الفصول المدرسية، واتفق الجميع بالطبع على ضرورة تعليم الأطفال التوحديين في المدارس العامة، بيد أن الجدل يدور حول قضية أساسية: أيهما أفضل، دمج هؤلاء الأطفال في الفصول العادية مع الأطفال العاديين، أم وضعهم في فصول خاصة مع أطفال مصابين بإعاقات مختلفة بما فيها التوحد؟ إن هذا بدوره قرار صعب؛ فالاختيار الأفضل للفصل الدراسي يجب أن يوازن بين الحق المدني الأساسي للطفل التوحدي بأن يدمج في المجتمع دمجا كاملا، وحاجته الفردية إلى الحصول على تعليم مناسب لقدراته. وكلا الاتجاهين يجد من يؤيده ويدافع عنه بقوة.

يتضمن الجدل والنقاش الدائر حول تعليم ذوى الاحتياجات الخاصة بمن فيهم التوحديون، كثيرا من المفاهيم. فمفهوم التطبيع (mainstreaming)، يعنب وضع طفل من ذوى الاحتياجات الخاصة في الفصول الدراسية العامة، أي فصول غير مخصصة للمعاقين. وفي هذه الحالة فإن الطفل المعاق يقضى جـزءا من اليوم الدراسي مع الأطفال العاديين، بينما يقضي بقية المدة في فصول خاصة بالمعاقين خارج الفصول العادية، مع اختصاصي النطق، واختصاصي العللج بالعمل، وغيرهما من المختصين (أي أن الطفل المعاق يُسـحب من الفصل العادي ويوضع في الفصل المعد للأطفال من ذوى الاحتياجات الخاصة). وهناك مفهوم آخر وهو: التطبيع العكسي (Reverse mainstreaming)، وهـ و يعني أن يقضى الأطفال الطبيعيون بعضا من الوقت في فصل معد ومجهز خصيصا للأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة. أما مفهوم الدمج الكلي (Full Inclusion)، فهو يعني أن الطفل المعاق يقضى طوال اليوم الدراسي في فصل الأطفال العاديين، وقد يكون هو الطفل الوحيد من ذوى الاحتياجات الخاصة بين أولئك الأطفال. وغالبا ما يتضمن هذا مزيدا من الخدمات التعزيزية مثل علاج النطق والعلاج الطبيعي واستخدام مساعد لمعاونة الطفل على المشاركة في أنشطة الفصل والتكيف مع الواجبات الفردية والجماعية داخل الفصل الدراسي، واستخدام بعض الوسائل المعينة مثل الآلة الحاسبة.

#### التوحد بين العلم والخيال

# الدمج الكلي بين مؤيد ومعارض

هناك ثلاث وجهات نظر رئيسية بشأن الدمج الكامل للأطفال المعاقين، بمن فيهم التوحديون، في الفصول العادية مع الأطفال الطبيعيين. وكل من وجهات النظر المذكورة مقنع. وجهة النظر الأولى تستند إلى فلسفة الحقوق المدنية للفرد، وفحواها أنه لا يجوز إنكار حق أي إنسان في الاندماج في المجتمع العام بسبب إعاقته. أما وجهة النظر الثانية: فتستند إلى فكرة أن دمج الطفل التوحدي مع الأطفال العاديين سيؤدي إلى تطور في قدرات الطفل التوحدي الاجتماعية. أما وجهة النظر الثالثة فتنبع من الاقتناع بأن الدمج الكامل سيؤدي إلى تنمية القدرات الأكاديمية للطفل التوحدي.

# وجهة النظر القائمة على مبدأ الحقوق المدنية

تشير وجهة النظر هذه إلى أن لكل الأطفال الحق في أن يتلقوا التعليم مع أقرانهم. وأن لهم الحق في التعلم والمشاركة في المدارس والحياة العامة. وترجع هذه الرؤية الفلسفية إلى حركة الحقوق المدنية منذ الخمسينيات حتى السبعينيات من القرن الماضي والتي أكدت ونادت بحقوق الإنسان في مختلف المجالات، بصرف النظر عن الجنس أو العرق، أو الإعاقة. وقد توجت هذه الحركة بالموافقة على التشريع الفصلي رقم 142- 144 PL والذي كان نقطة فارقة في هذا المجال (قانون تعليم المعاقين 1975)، حيث يؤكد حق كل فرد في تلقى العلم في أفضل الظروف البيئية المكنة.

كما أكد هذا التشريع مبدأ التطبيع الذي بدوره يشير إلى أن لكل إنسان الحق في أن يعيش حياة طبيعية كلما أمكن ذلك. وقد روجع هذا التشريع في العام 1990 واستبدل بتشريع جديد 476 – 101 PC وهو المعروف بقانون تعليم الأفراد المعاقين (IDEA) (\*). هذه القوانين مجتمعة تُقر حق كل طفل في تلقي تعليم حكومي مجاني ومناسب لقدراته وإمكاناته؛ وأن لكل طفل الحق في خطة تعليم فردي تلائم احتياجاته؛ وأن لكل طفل الحق في أن يتلقى التعليم في بيئة مبسطة وملائمة بأكبر قدر ممكن. وفضلا عن ذلك فقد أشار ذلك التشريع إلى أن حقوق الطفل محمية بالقانون عن ذلك فقد أشار ذلك التشريع إلى أن حقوق الطفل محمية بالقانون

<sup>(\*)</sup> Individuals with Disabilities Education Act.

وأنه يحق لآباء هؤلاء الأطفال المشاركة في صنع القرارات بشان تعليم أطفالهم. وبالتالي فإن وجهة النظر التي تنادي بالدمج الكامل تستند إلى مبادئ أخلاقية تنادي بحماية الحقوق المدنية لذوي الإعاقة، وتساوي بينهم وبين غيرهم.

وبالطبع لا توجد معارضة لمبدأ الحقوق المدنية لهؤلاء الأطفال. بل إن معارضي الدمج الكامل يعتقدون أنه في الوقت الذي يبدو فيه هذا المفهوم مناسبا من الناحية الفلسفية، فإنه ليس كذلك من الناحيتين العملية والتطبيقية. وبالإضافة إلى ذلك فإن استفادة الأطفال المتوقعة من الدمج الكامل لا تتحقق في كثير من الأحيان، وقد يكون لذلك تثير سلبي في المدرسين وغيرهم من العاملين مع الطفل (1). ويبرر المعارضون لمبدأ الدمج الكامل موقفهم بالاختلافات الكبيرة والفروق الفردية بين التوحديين أنفسهم من حيث مستوى الإعاقة والقدرات الوظيفية، وبأن كثيرين منهم يحتاجون إلى تعليم متخصص لا توفره فصول الدمج الكامل. ويعتقد هؤلاء أن للطفل الحق في برنامج ومنهج تعليمي يتناسب مع قدراته واحتياجاته، وأن احتياجات كثير من والعادل للأطفال التوحديين لا تتوافر إلا في فصول خاصة. فالتعليم المناسب فصول خاصة بهم، وأن إنكار حقهم في التعليم في تلك الفصول هو انتقاص من حقوقهم.

# الدمج بوصفه عاملا مساعدا للنمو الاجتماعي

المبرر الثاني الذي يستخدمه المؤيدون للدمج الكامل هو أن وضع الأطفال التوحديين مع الطبيعيين سيؤدي إلى تحسن وتطور القدرات والمهارات الاجتماعية لهم. وأن الطفل التوحدي في حالة الدمج، وعند توافر المساندة المناسبة والتشجيع في فصول الدمج (على العكس من العزل)، سيتعلم كيفية التواصل والتفاعل الاجتماعي وتكوين الصداقات، وقد يتمكن من تعلم أنماط سلوكية طبيعية ومناسبة من أقرانه الطبيعيين في الفصل عن طريق الملاحظة المباشرة.

#### التوحد بين العلم والخيال

ميزة أخرى للدمج الكامل، كما يراها مؤيدو هذا الاتجاه، هي أنه يرفع عن الطفل وصمة كونه يتلقى التعليم في مـدارس التعليم الخاص، وبالتالي فإن معاناته من بعض المشاعر السلبية كتدني مستوى الثقة بالذات وتدني مستوى توقعات الآخرين منه سـتكون أقل (2). هناك بعض الدراسات والأبحاث التي أثبتت الآثار الإيجابية للدمـج الكامل على الأطفال التوحديين. فقد بينت إحدى الدراسات أن أطفال ما قبل المدرسة التوحديين يظهرون قدرة أفضل على النفاعـل الاجتماعي مع الأقـران في فصول الدمـج مقارنة بالفصول المعزولة (3). كما أوضحت دراسة أخرى أن أعراض السلوك التوحدي تتخفض كثيـرا في حالة وجود الطفل مع أقران طبيعيين (4). إن تأييدا لدمج الأطفال التوحديين يأتي من التجربة التي أجريتها مع زملائي قبل سنوات عدة، وتبين منهيا أن الطفل الذي يعاني حالة توحد شـديدة وقدرات وظيفية منخفضة، يتعلم بصورة أفضل وأسـرع عندما يرى غيـره من الأطفال التوحديين يؤدون تلك الوظائف مقارنة بتعليمه بأسلوب «التدريب المرحلي».

أما المعارضون لمبدأ الدمج فيشيرون إلى أن كثيرا من الدراسات التي بينت وجود آثار إيجابية للدمج الكامل على النمو والتطور الاجتماعي للطفل التوحدي لم ُتجر في البيئة الطبيعية والعالم الحقيقي للطفل، ولكن داخل المختبرات أو بيئة معدة بإحكام. ويضيف هؤلاء أن الجميع يعلمون أن وضع الطفل التوحدي بالقرب من أقرانه الطبيعيين لن يؤدي إلى زيادة قدرته على التفاعل الاجتماعي تلقائيا. بل إننا نحتاج إلى تعليم الطفل التوحدي كيفية التفاعل، وهذا يتضمن تعليمه كيف يبادر بالتفاعل الاجتماعي وكيف يحافظ عليه. هذا في الواقع ليس سهلا كما يبدو. مثال على ذلك، أجريتُ وزميلة لى دراسة قمنا فيها بتعليم طفل توحدى يتمتع بمستوى عال من القدرات الوظيفية والتعليمية اسمه نيثان كيفية التعامل مع أطفال طبيعيين في مثل عمره. ثم علمنا الأطفال الطبيعيين التعامل مع نيثان والمبادرة في ذلك (5). وقد تلقى كل من نيثان والأطفال الطبيعيين تدعيما على شكل ألعاب صغيرة أو مأكولات يرغبون فيها كمكافأة لمشاركتهم في الدراسة. جرت الأمور بشكل جيد، إلى أن توقفنا عن مكافأة الأطفال الطبيعيين، حيث أصبحوا يلعبون بعضهم مع بعض، وأهملوا نيثان. وقد علقت والدته بحزن قائلة: «انظرى، إن علينا أن ندفع للأطفال لكى يلعبوا مع نيثان».

نقطة مهمة أخرى يقدمها معارضو الدمج الكامل لتأييد وجهة نظرهم هي أن معظم المعاقين المساركين في الدراسات التي أثبت الآثار الإيجابية للدمج الكامل واستفادة الأطفال منه لم يكونوا توحديين. ويبدو أن استفادة الأطفال التوحديين من الدمج الكامل أقل احتمالا من غيرهم، إلا إذا حصلوا على مساندة وتدريب إضافيين. وبالطبع فإن هذا الأمر ليس مفاجئا، فالجميع يعلمون أن الصعوبات في العلاقات والتفاعل الاجتماعي هي المعيار والعرض الأساسي لاضطراب التوحد. وأضافوا إلى ذلك بالقول إن احتمال تقليد الطفل التوحدي غيره في البيئة الطبيعية أقل من الأطفال الآخرين، وذلك لانعدام الدافعية لديه. وبما أن التقليد مهم جدا للتعلم، ويشكل جزءا كبيرا مما يجري داخل الفصل الدراسي خصوصا بالنسبة إلى الأطفال صغار السن، فإن الدمج الكامل ليس من مصلحة الأطفال التوحديين الذين يتجنبون التقليد. والواقع أن تقديم تدريب مكثف ومساعدة داخل الفصل للطفل التوحدي، يعين على تنمية قدراته، بيد أن ذلك مكلف ماديا ومن للصعب تحقيقه من دون كادر فني على مستوى عال من التدريب.

# الدمج بوصفه وسيلة للتطور الأكاديمي

يعتقد مؤيدو الدمج الكامل أن الأطفال التوحديين يستفيدون أكاديميا من وجودهم في الفصول العامة خصوصا عندما تكون المتطلبات الأكاديمية في الفصل مناسبة لقدراتهم المعرفية والعلمية. بيد أن هذا ينطبق أكثر على الأطفال الذين يعانون إعاقات جسمية واضطرابات انفعالية (هؤلاء غالبا يوضعون في فصول خاصة) وليس على التوحديين. فالجميع متفقون على أن الأطفال من ذوي الإعاقة الشديدة (من ضمنهم أغلبية التوحديين) يحتاجون إلى مساعدة إضافية حتى يستمروا في فصول الدمج. ومن هنا يتضح أن الدمج في المجال الأكاديمي يصلح للأطفال من ذوي الإعاقات البسيطة والتوحديين الذين يتمتعون بمستوى ذكاء وقدرات وظيفية عالية وليس كل التوحديين.

# مواضيع أخرى مرتبطة بالدمج

تجدر الإشارة إلى بعض المواضيع والنتائج الأخرى المرتبطة بقضية الدمج. فقد اتضح أن الدمج الكامل أمر مثالي إلى حد ما، ولكن هذه المثالية تتميز ببعض الموضوعية والواقعية. فقد بينت نتائج سنوات عديدة من البحث

#### التوهد بين العلم والخيال

أن فوائد الدمج تشمل الأطفال المعاقين، وتمتد إلى أقرانهم من الأطفال الطبيعيين أيضا. الواقع أن إحدى فضائل الدمج سواء كان كاملا أو جزئيا (كذلك الدمج العكسي) هي تعلم الأطفال غير المعاقين التسامح وتقبل الفروق والاختلافات الفردية.

في الوقت الذي تبين فيه أن الدمج فعال ومفيد، خصوصا مع الأطفال ذوى الإعاقات الخفيفة أو البسيطة، هناك عامل آخر مؤثر في فعالية الدمج، وهو مدرس الفصل. فمما لا شك فيه أن إدارة فصل من فصول الدمج أمر مختلف تماما عن إدارة فصل للأطفال العاديين، أو فصل للمعاقبين على حدة. فالفصول التي تضم فئة واحدة فقط - سبواء كانوا طبيعيان أو معاقان - تتميز بأنها تحتوى على فئة واحدة ومتشابهة من الأطفال، كما أن المنهج يكون موحدا لجميع تلاميذ الفصل، حتى لو كان هناك اهتمام ببعض الفروق الفردية. فإدارة فصل من فصول الدمج تتطلب إدارة أكثـر من منهج أو برنامج في وقت واحد، كما أن تلك البرامج موجهة إلى مستويات متفاوتة من الأطفال الحضور، وليس هذا بالأمر السهل. وفي هذا المجال فإن التأييد القوى من ناظر المدرسة، وغيره من الإداريين وأولياء أمور الطلبة يصبح أمرا مهما جدا. هذا بالإضافة إلى مساندة كادر فنى قادر على تدريب المدرسين وأن يكون لهم مرجع علمي. ومن الأمور الأخرى التي تدعو إلى القلق في حال الدمج استئثار الأطفال المعاقين بانتباه وجهد المدرسين على حساب أقرانهم من غير المعاقين. والمثير هنا أن الأبحاث التي حاولت تقييم برامج الدمج لم تثبت هذه النقطة بالتحديد. إذا كان الدمــج الكلى فعالا، فإن هذا أمر رائع. أما إذا لم يتحقق ذلك، فعلينا البحث عن سبل لتطويره وجعله أكثر فعالية. ولحسن الحظ، هناك كثير من البرامج المبتكرة القائمة على الأبحاث والمبادئ السلوكية، والتي تبحث في دمج الأطفال التوحديين مع غيرهم من الأطفال العاديين. من أقدم البرامج في هذا الصدد برنامج تعليه (LEAP)، الذي وضع بواسطة الدكتور فيليب سترين (Philip Strain) من جامعة كولورادو، وبرنامج والدن للطفولة المبكرة الذي وضعته الدكتورة غيل مكغى (Gail McGee) من جامعة أموري. إن برنامج تعليم الخبرات البديلة، الذي بدأ في العام 1982، كان أحد أقدم البرامج التي حاولت دمج الأطفال

التوحديين بأقرانهم من الطبيعيين، وقد عرف هذا البرنامج بجهوده في مجال علاج المهارات الاجتماعية بواسطة الأقران (6)، واكتمل هذا البرنامج المبتكر بوضع برامج للعلاج الفردي في مجالات عدة.

أما برنامج والدن، الذي بدأ في العام 1985، فقد طور أساسا للبحث عن فعالية التدريس التلقائي (المنهج السلوكي الطبيعي الذي نوقش في هذا الكتاب سابقا)، ولكنه تطور ليصبح برنامجا لدمج فصول الحضانة مع رياض الأطفال باستخدام منهج التدريب أو التدريس التلقائي. وأثبتت الأبحاث أن كلا البرنامجين سالفي الذكر أثبتا نجاحا لدى الأطفال التوحديين في المجالين الأكاديمي والاجتماعي في فصول وظروف الدمج. وفي السنوات الأخيرة قامت الدكتورة أوبين ستاهمر (Aubym Stahner) والتي تعمل لدى مستشفى سانتياغو للأطفال، بدراسة للبحث عن أساليب وتقنيات فعالة لدمي الأطفال المصابين بالتوحد من عمر سنتين وغيرهم من الأطفال للمبيعيين في أنشطة وبرامج المجتمع، وقد أثبتت الدكتورة أوبين نتائج إيجابية لاستخدام هذا البرنامج والذي يقوم على المناهج السلوكية (7). ولقد هدفت تلك البرامج المبتكرة إلى الاستفادة من فرص وأهمية التدخل المبكر لحدى الأطفال التوحديين، وذلك بتوفير برامج لدمجهم مع الأطفال العاديين في التعليم العام منذ عمر سنتين.

مشكلة أخرى مازالت في حاجة إلى حل هي ما إذا كان الطفل التوحدي في حاجة إلى أن يكون «مستعدا» للدمج في ضول التعليم العام. ويرى المهتمون أنه في الوقت الذي تعد فيه برامج ملائمة لدمج التوحديين الأكبر سنا أو الأكثر قدرة عقلية ووظيفية، فإن الأطفال الأصغر سنا خصوصا أطفال ما قبل المدرسة – قد لا يكونون مستعدين للدمج من الناحية السلوكية. ويخشى هؤلاء من عدم حصول الأطفال ذوي الإعاقات الشديدة وأطفال ما قبل المدرسة على الخدمات والعلاج المبكر والمناسب في برامج الدمج ، كما أنهم قد يواجهون بالرفض من زملائهم وأقرانهم في الفصل. وبالتأكيد لن تكون هذه بداية جيدة أو ناجحة للبدء في برنامج تعليمي وتربوي. ومن ثم فإن أصحاب وجهة النظر هذه نادوا بتدريب الطفل في مجموعات صغيرة أو بشكل فردى قبل وضعه في برامج الدمج.

#### التوهد بين العلم والخيال

وعلى الرغم من تأثير مفهوم «الاستعداد» على بعض برامج التعليم المبكر للأطفال التوحديين، لم تتوافر أي أبحاث أو دراسات لتأييد ذلك (8). على العكس من ذلك، فقد أظهرت برامج مثل تعليم الخبرات البديلة، وبرنامج «والدن» للتعليم المبكر، وبرنامج سانتياغو لمدارس الأطفال تحسنا ملحوظا مع الأطفال في برامج الدمج، واستطاع هؤلاء الأطفال ترك البرنامج وهم مزودون بالقدرة على التواصل، بالإضافة إلى تحسن مهاراتهم الاجتماعية، واحتمال كبير بمواصلة دمجهم بشكل تام في التعليم العام.

ما الموقف من الدمــج الكامل الآن؟ تبدو فكرة الدمج الكامل هذه الأيام فكرة رائعة مفعمة بالوعود. نعلم جميعا أن كثيرا من الأطفال المعاقبن بمن فيهم التوحديون يمكن أن يدمجوا دمجا كاملا في التعليم العام إذا توافرت لهم الظروف الملائمة. تتضمن الظروف الملائمة الآتي: تدريب المدرسين على أساليب ومناهج عدة لتناسب التلاميذ ذوى القدرات والمستويات المتعددة والمختلفة؛ فضلا عن تقديم المساعدة والمساندة للمدرسين، وتقديم مساندة مماثلة اجتماعيا وأكاديميا للتلاميذ، بالإضافة إلى تضمين منهج الأطفال ذوى الاحتياجات الخاصة ضمن أنشطة الفصل الدراسي العادي، ولسوء الحظ، كثيرا ما تتعطل أو تفشـل تجارب الدمج من دون قصد، وذلك نتيجة لعدم إدراك المناطق التعليمية أن عملية الدمج تحتاج إلى المساعدة وبرامج لتدريب المدرسين والكوادر الفنية حتى تكون فعالة. فضلا عن أن وضع الطفل التوحدي في فصول الدمج من دون توفير المساندة المطلوبة وتدريب المدرسين سيؤدى إلى فشل الطفل والمدرس والتلاميذ الآخرين في الفصل. نحن نعى ما يمكن تحقيقه وإنجازه في المواقف التعليمية المستندة إلى البحث العلمي، حيث يمكن المحافظة على ضبط كل المتغيرات التي تؤدي دورا في النتائج، والمرتبطة بالفصل الدراسي. وبالإضافة إلى ذلك فإن تلك البرامج يجب أن تراعى توفير مجموعة من العناصر الضرورية لنجاح برامج الدمج، مثل: الفروق الفردية، وتوزيع التلاميذ على مجموعات صغيرة، وتدريب الآباء على تلك البرامج، مع الاختلاف والتنوع في أساليب العلاج. إن هذا الاختلاف جعل المقارنة بين تلك البرامج لتحديد تأثير كل عنصر من عناصرها على حدة أمرا في غاية الصعوبة. بالإضافة إلى ذلك هناك حاجة ماسة إلى أبحاث تتبعية لتحديد الآثار طويلة المدى لهذه البرامج.

إن النتائج الإيجابية لبرامج الدمج تنعش الآمال بشأن ما يمكن تحقيقه. بيد أن الواقع يشير إلى أن الدمج قد لا يكون ملائما لجميع الأطفال المصابين بالتوحد. وهناك من يعتقد (كما ورد على لسان براينا سيغل في الاقتباس أول الفصل) أن وضع الأطفال في فصول الدمج يحرمهم مما يحتاجون إليه من اهتمام وانتباه فردي لتحقيق النجاح في تلك البرامج التعليمية. فنحن ندرك تماما أن تصميم البرامج التعليمية على أساس فردي أمر في غاية الأهمية بالنسبة إلى التوحديين. وأحد مصادر القلق هو مدى إمكان تضمين التعليم الفردي في برامج الدمج، كما أن من المهم تحديد أي فئة من الأطفال يمكنها الاستفادة من برامج الدمج، وأيها تتعلم بصورة أفضل في فصول خاصة. وبشكل عام فإن الواقع والمثالية مازالا في حالة تناقض، والجدل مازال قائما. ولا نستطيع أمام ذلك إلا التمنى بأن يكون ذلك أمرا مؤقتا.

# جدل آخر من دون مغزى

لا يمكن الوصول إلى قرار للاختيار بين دمج الطفل التوحدي في فصول التعليم العام وبين توفير برنامج تعليمي مكثف للطفل داخل المنزل استنادا إلى استراتيجية عامة تناسب الجميع. بل يجب أن يستند قرار مثل هذا إلى أساس الاهتمام بالاحتياجات الخاصة لكل طفل. وبشكل عام يمكن القول إن البيئة التعليمية الأفضل للطفل هي البيئة التي تقوم على الدمج، إلى أقصى حد ممكن، بناء على احتياجات الطفل وقدراته. النظام التربوي أصبح أكثر قدرة على دمج التلاميذ التوحديين، والعمل جار على تطوير أساليب الدمج وتحسينها. وعلى كل حال فإن الفشل خبرة غير سارة لأي طفل، ومن البديهي أن القرار الخاص بكل طفل يجب أن يأخذ بالاعتبار احتياجاته وقدراته.

وفي السياق نفسه، فإن الموضوع الخاص بتوفير تعليم فردي ومكثف للطفل في المنزل قرار يجب أن يُتخذ بناء على احتياجات وقدرات الطفل أيضا. كثيرا ما يقال للآباء إن أطفالهم يجب أن يعالجوا باستخدام الأسلوب العلاجي المكثف، مع أننا نعلم أن هذا ليس صحيحا في كثير من الحالات. ولطالما أصبتُ بالإحباط لمشاهدة طفل يقضي معظم ساعات الصحو في التفاعل الفردي مع شخص بالغ. في إحدى الحالات شاهدت فيلما يُظهر

#### التوهد بين العلم والخيال

طف الاجتماع بقدرات وظيفية عالية وهو يتلقى تدريبا مكثفا جرى معظمه في غرفة نوم والديه. إنها حالة حرم فيها الطفل من التفاعل مع أقرانه. ولـم يفتقر الطفل إلى التعرض للتفاعل الاجتماعي فقط، ولكن لوحظ أيضا أن التحسن في سلوكياته داخل المنزل لم يقابله تحسن في خارج المنزل أو مع أقرانه. ولم يكن ذلك مفاجئًا، حيث اقتصر تدريب الطفل على علاقته بالمعالج المختص داخل المنزل. بينما كان سيستفيد حتما من وجوده في بيئة الفصل. فلو تصورنا طفلا توحديا أمضى السنوات الأولى من عمره وهو يتلقى تدريبا مكثفا وفرديا في منزل العائلة، ثم وضعناه في الفصل الدراسي الأول، سواء كان هذا الفصل للعاديين أو المعاقين، فكيف سيكون تصرفه؟ بالطبع سيجد الطفل الصعوبة كبيرة داخل الفصل. كما أنه سيواجه صعوبة في تعميم المهارات التي تعلمها في المواقف الجديدة ومواقف التفاعل الاجتماعي.

ونحن لا ننكر أن بعض الأطفال يحتاج إلى تدريب مكثف وفردي داخل المنزل، خصوصا في البداية، أو إذا كان الطفل شــديد الإعاقة. والأمل هو أن يحول الطفل إلى فصل دراسـي، سواء مع أطفال معاقين أو بالدمج مع أطفال طبيعيين، بصورة مبكرة كلما أمكن ذلك، على أن يتم ذلك بشــكل يتلاءم مع احتياجات وقدرات الطفل، وليس مع ما هو شائع، أو مع ما ينشر في الإنترنت، أو ما يدعيه بعض من لهم مصلحة مادية في قرار محدد.



# الخاتمة

عند النظر إلى الجدل التاريخي والحالي بشأن التوحد، يصيبنا الذهول للطاقة الهائلة والنشاط والزخم الذي يعتري المجال، فكل يوم يأتي بنظريات جديدة وأساليب علاجية، وطرق علاجية، تشبه السحر وتدعي القدرة على الشفاء، وغيرها من نتائج الدراسات التي تتعلق بالجهاز العصبي، بالإضافة إلى الجدل حول تربية وتعليم تلك الفئة. كل ذلك يجعل الكتابة في هذا المجال مهمة صعبة، فيبدو أنه قبل أن يجف حبر هذا الكتاب سيبدأ الجدل من جديد عن مواضيع جديدة.

والسؤال هو، أين نحن الآن؟ وما هي معلوماتنا الأكيدة عن التوحد؟ وهل هناك أمور مُسلم بها وغير خاضعة للجدل في يومنا هذا؟ إن الإجابة عن السؤال الأخير

«إن است مرار الجدل والاختلافات حول التوحد وسبل علاجه يعمل على تتشيط المجال ودفعه إلى الأمام»

المؤلفة

#### التوحد بين العلم والخيال

هـي نعم. وإننا وبكل ثقة نسـتطيع القول إننا توصلنا إلى بعض الحقائق المسلم بها بشان التوحد مثل: أن التوحد لا يرجع إلى أسـباب بيئية أو أسلوب الوالدين في التربية، بل إلى أسباب بيولوجية جينية. وأن قدرتنا على تشخيص التوحد وتحديد أعراضه تحسنت بدرجة كبيرة. وأننا بدأنا في معرفة الأسـرار البيولوجية للتوحد. بينما لا يوجد شـفاء تام للتوحد، بيد أن الأبحاث السلوكية قد أنتجت أساليب علاجية فعالة. ولا يوجد أسلوب علاجي أو تدريبي واحد يناسب كل الأفراد، ولكننا نتعلم الآن كيفية وضع الأساليب العلاجية التي تناسب احتياجات وقدرات كل طفل على حدة، وأيضا مراعاة الفروق الفردية. ولسوء الحظ فإن عدم الوصول إلى سبب أكيد أو شفاء للتوحد أدى إلى ظهور كثير من الادعاءات غير المثبتة، أو حتى إلى قبول بعض الأساليب العلاجية الكاذبة. ولكن يمكننا القول كذلك إن اسـتمرار الجدل والاختلافات بشأن التوحد وسبل علاجه يعمل على تنشيط المجال ودفعه إلى الأمام.

إن ذلك النشاط وتلك الطاقة أمران يدعوان إلى الدهشة والأمل. وعلى الرغم من أنها (الدهشة) قد تقودنا إلى الاتجاه الخطأ أحيانا، فإنها في النهاية ســتؤدي إلى نتائج مهمة ومفيدة. فمادام الناس سيظلون مبهورين ومتسائلين إزاء التوحد، سيتطور ويتقدم المجال نحو اكتشافات جديدة. إن ما نحتاج إليه فعلا هو الاهتمام والحماس لطرح أســئلة مهمة وأساسـية، وأن نبحـث عن إجابات عنها. وبما أن مشــكلة التوحـد معقدة وتؤثر في جميـع جوانب حيـاة الفرد فلنا أن نتوقع أن البحـث عن إجابات عن تلك الأســئلة سيســتغرق وقتا طويلا. لكنني واثقة بأننا سنســتمر في تحقيق تقدم ملحوظ.

ومن جانب آخر، فإن تمسك البعض بآرائهم ووجهات نظرهم، على الرغم من الإثباتات والبراهين العملية التي تفندها، ليس أمرا مشجعا. وهذا بدوره لا يؤدي إلى شيء أكثر من إطالة فترة البحث وتأخير وصولنا إلى الإجابات التي نسعى إليها. إن السير في الطريق الخطأ يأخذ وقتا طويلا، ويفضل أن نقضي هذا الوقت للوصول سعيا في الاتجاه السليم. ومثال على ذلك الوقت الذي ضاع في التركيز على النظرية التحليلية

#### الخاتمة

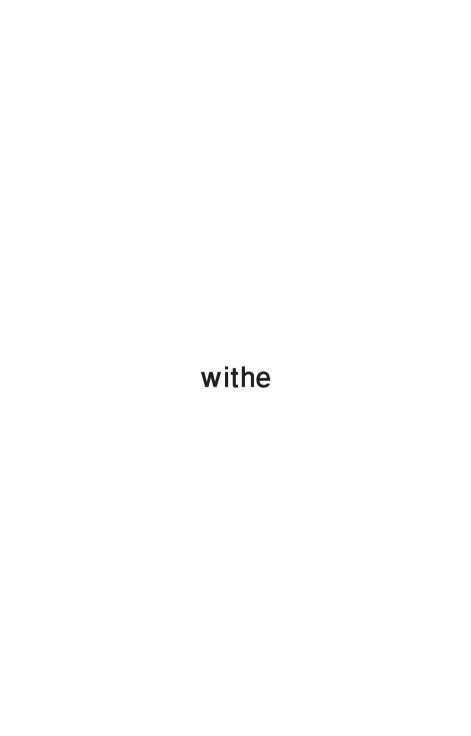
وتفسيرها لأسباب التوحد وسبل علاجه. إن التمسك ببعض المفاهيم والأساليب واتباعها حتى بعد أن تثبت الدراسة العلمية خطأها، يؤدي إلى خسارة كبيرة. ونحن لا نستطيع أن نجعل رغباتنا وآمالنا تعمي عيوننا عن الحقيقة.

إن الحماس في ميدان التوحد قادر على قيادتنا إلى سبل مختلفة. ولقد كان هدفي من وضع هذا الكتاب هو دعوة القارئ إلى أن يشاركني في انبهاري واهتمامي بالتوحد، وأيضا إلى حثه على التفكير الناقد والضروري لتأكيد ضرورة الاستمرار في الطريق الصحيحة. إن النظر إلى التقدم الذي حققناه في السنوات الأخيرة يجعلني واثقة بأننا نستطيع الاستمرار في طريق البحث، وفي تحسين مستقبل هؤلاء ممن تأثرت حياتهم سلبا بالتوحد.



# WHITE





# الهوامش

(1)

- 1. Prime Time Live, ABC News, January 23, 1992.
- 2. 60 Minutes, CBS News, February 20, 1994.
- 3. D. Biklen, Communication Unbound: How Facilitated Communication Is Challenging Traditional Views of Autism and Ability/Disability (New York: Teachers College Press, 1993).
- 4. S. Epstein, *Impure Science: AIDS Activism and the Politics of Knowledge* (Berkeley: University of California Press, 1996).

(2)

- 1. Leo Kanner, "Autistic Disturbances of Affective Contact," Nervous Child, 2 (1943): 217–250. Reprinted in Leo Kanner, Childhood Psychosis: Initial Studies and New Insights (Washington, D.C.: V. H. Winston and Sons, 1973).
- 2. E. Bleuler, Das Autistische—Undisziplinierte Denken in der Medizin und seine Überwindung (Berlin: Spring, 1919).
- 3. Leo Kanner, "Autistic Disturbances of Affective Contact," reprinted in Kanner, Childhood Psychosis, p. 2. Quotations from Leo Kanner are reprinted by permission of the Philosophical Library, New York. Page numbers for all subsequent quotations from Kanner are given in the text and refer to the 1973 reprint of his article in Childhood Psychosis.
- 4. L. Schreibman, Autism (Newbury Park: Sage Publications, 1988).
- 5 من المهم أن نميز بين «المصاداة»، وهي التكرار غير الطبيعي للكلام، وبين إعادة الكلام الشائعة لدى الأطفال في مراحل النمو اللغوي.

فالمصاداة حالة مرضية، وهي الكلمــة التي تطلق على التكرار المرضي للكلام، الذى يظهر تقريبا بعد سن الرابعة.

- 6. See, for example, E. G. Carr, L. Schreibman, and O. I. Lovaas, trol of Echolalic Speech in Psychotic Children," *Journal of Aba Child Psychology*, 3 (1975): 331–351; L. Schreibman and E. C "Elimination of Echolalic Responding to Questions Throu Training of a Generalized Verbal Response," *Journal of Appli havior Analysis*, 11 (1978): 453–463; B. M. Prizant and J. F. D "The Functions of Immediate Echolalia in Autistic Children," *Jof Speech and Hearing Disorders*, 46 (1981): 241–249.
- 7. See, for example, O. I. Lovaas, J. W. Varni, R. L. Koegel, and N. "Some Observations on the Nonextinguishability of Chi Speech," *Child Development*, 48 (1977): 1121–1127.
- 8. See, for example, O. I. Lovaas, A. Litrownik, and R. Mann, "Re Latencies to Auditory Stimuli in Autistic Children Engaged i Stimulatory Behavior," *Behaviour Research and Therapy*, 9 (39–49.
- 9. B. Rimland, *Infantile Autism* (New York: Appleton-Century-1964).
- 10. National Research Council, Educating Children With Autis Catherine Lord and James P. McGee, Committee on Educationa ventions for Children with Autism, Division of Behavioral and Sciences and Education (Washington, D.C.: National Academy 2001).

# (3)

- 1. E. Bleuler, *Dementia Praecox or the Group of Schizophrenias*, trans. J. Zinkin (New York: International Universities Press, 1950).
- 2. L. Bender, "Childhood Schizophrenia: Clinical Study of One Hundred Schizophrenic Children," *American Journal of Orthopsychiatry*, 17 (1947): 40-56.
- 3. B. Rank, "Intensive Study and Treatment of Preschool Children Who Show Marked Personality Deviations, or 'Atypical Development,' and

- Their Parents," in G. Caplan, ed., *Emotional Problems of Early Child-hood* (New York: Basic Books, 1955).
- 4. M. Mahler, "On Child Psychosis and Schizophrenia, Autistic and Symbiotic Infantile Psychoses," *Psychoanalytic Study of the Child*, 7 (1952): 286–305.
- 5. American Psychiatric Association, Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 4th ed. (Washington, D.C.: APA, 1994).
- World Health Organization, Mental Disorders: Glossary and Guide to Their Classification in Accordance with the Tenth Revision of the International Classification of Diseases (Geneva, Switzerland: WHO, 1993).
- F. R. Volkmar, A. Klin, W. Marans, and D. J. Cohen, "Childhood Disintegrative Disorder," in D. J. Cohen and F. R. Volkmar, eds., *Hand-book of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 2nd ed. (New York: John Wiley and Sons, 1997), pp. 47–59.
- 8. H. Asperger, "Die 'Autistischen Psychopathen' im Kindesalter," *Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten*, 117 (1944): 76–136.
- 9. A. Klin, F. R. Volkmar, and S. S. Sparrow, eds., *Asperger Syndrome* (New York: Guilford Press, 2000), p. 9.
- 10. T. Attwood, "Making Friends and Managing Feelings: Asperger's Syndrome and High Functioning Autism," presentation at the San Diego Children's Hospital and Health Center, San Diego, Calif., October 15, 2003.
- 11. F. R. Volkmar, A. Klin, and D. J. Cohen, "Diagnosis and Classification of Autism and Related Conditions: Consensus and Issues," in Cohen and Volkmar, eds., *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders*, 2nd ed., pp. 5–40.
- 12. L. Wing and J. Gould, "Severe Impairments of Social Interaction and Associated Abnormalities in Children: Epidemiology and Classification," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 9 (1979): 11–29.
- 13. B. Rimland, *Infantile Autism* (New York: Appleton-Century Crofts, 1964).
- 14. E. Schopler, R. J. Reichler, and B. R. Renner, *The Childhood Autism Rating Scale (CARS) for Diagnostic Screening and Classification of Autism* (New York: Irvington Press, 1986).
- 15. S. Baron-Cohen, J. Allen, and C. Gillberg, "Can Autism Be Detected at 18 Months? The Needle, the Haystack, and the CHAT," *British Journal of Psychiatry*, 161 (1992): 839–843.

- 16. C. Lord, M. Rutter, and A. Le Couteur, "Autism Diagnostic Interview–Revised: A Revised Version of a Diagnostic Interview for Caregivers of Individuals with Possible Pervasive Developmental Disorders," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 24 (1994): 659–685.
- 17. C. Lord, S. Risi, L. Lambrecht, et al., "The Autism Diagnostic Observation Schedule-Generic: A Standard Measure of Social and Communication Deficits Associated with the Spectrum of Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 30 (2002): 205–223.
- 18. P. A. Filipek, P. J. Accardo, G. T. Baranek, et al., "The Screening and Diagnosis of Autistic Spectrum Disorders," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29 (1999): 439–484.
- 19. Congressman John F. Tierney (www.house.gov/tierney/press/autism 050704.shtml), 2004; www.autism-society.org (2003).
- L. A. Croen, J. K. Grether, J. Hoogstrate, and S. Selvin, "The Changing Prevalence of Autism in California," *Journal of Autism and Develop*mental Disorders, 32 (2002): 207–215.
- 21. E. Fombonne, "Epidemiological Surveys of Autism and Other Pervasive Developmental Disorders: An Update," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 33 (2003): 365–382.

## (4)

على قناة (Refrigerator Mothers) على قناة (Refrigerator Mothers) على قناة PBS في 2001، وقد كان ضمن سلسلة من الأفلام الوثائقية بعنوان «وجهة نظر» (Point of View).

- 2. See, for example, L. Kanner, "Autistic Disturbances of Affective Contact," *Nervous Child*, 2 (1943): 217–250.
- 3. B. Bettelheim, *The Empty Fortress* (New York: The Free Press, 1967).
- 4. M. Mahler, "On Child Psychosis and Schizophrenia, Autistic and Symbiotic Infantile Psychoses," Psychoanalytic Study of the Child, 7 (1952): 286–305; B. Rank, "Intensive Study and Treatment of Preschool Children Who Show Marked Personality Deviations, or 'Atypical Development,' and Their Parents," in G. Caplan, ed., Emotional Problems of Early Childhood (New York: Basic Books, 1955), pp. 491–501; H. Weiland and R. Rudnick, "Considerations of the Development and Treatment of Autistic Childhood Psychosis," Psychoanalytic Study of the Child, 16 (1961): 549–563.
- 5. M. Rutter and A. Cox, "A Comparative Study of Infantile Autism and Specific Developmental Receptive Language Disorder: I. The Children," *British Journal of Psychiatry*, 126 (1975): 127–145.

- R. L. Koegel, L. Schreibman, R. E. O'Neill, and J. C. Burke, "The Personality and Family-Interaction Characteristics of Parents of Autistic Children," *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 51 (1983): 683–692.
- M. Rutter and T. G. O'Connor, "Are There Biological Programming Effects for Psychological Development? Findings from a Study of Romanian Adoptees," *Developmental Psychology*, 40 (2004): 81–94.
- 8. C. B. Ferster, "Positive Reinforcement and Behavioral Deficits of Autistic Children," *Child Development*, 32 (1961): 437–456.
- 9. C. B. Ferster and M. K. DeMyer, "The Development of Performance in Autistic Children in an Automatically Controlled Environment," *Journal of Chronic Diseases*, 13 (1961): 312–345.
- 10. M. Rutter, A. Bailey, E. Simonoff, and A. Pickles, "Genetic Influences and Autism," in D. J. Cohen and F. R. Volkmar, eds., Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Second Edition (New York: John Wiley and Sons, 1997), pp. 370–387.
- 11. M. Rutter, "Genetic Studies of Autism: From the 1970s into the Millennium," *Journal of Abnormal Child Psychology*, 28 (2000): 3–14.
- 12. R. J. Schain and D. X. Freedman, "Studies on 5-Hydroxyindole Metabolism in Autistic and Other Mentally Retarded Children," *Journal of Pediatrics*, 58 (1961): 315–320.
- 13. E. Geller, E. R. Ritvo, B. J. Freeman, and A. Yuwiler, "Preliminary Observations on the Effect of Fenfluramine on Blood'Serotonin and Symptoms in Three Autistic Boys," *New England Journal of Medicine*, 307 (1982): 165.
- 14. E. Courchesne, R. Yeung-Courchesne, and K. Pierce, "Biological and Behavioral Heterogeneity in Autism: Roles of Pleiotropy and Epigenesis," in Broman and Fletcher, eds., *The Changing Nervous System: Neurobehavioral Consequences of Early Brain Disorders* (New York: Oxford University Press, 1999), pp. 292–338.
- 15. E. Courchesne, R. Carper, and N. Akshoomoff, "Evidence of Brain Overgrowth in the First Year of Life in Autism," *Journal of the American Medical Association*, 290 (2003): 337–344.
- E. Courchesne, C. M. Karns, H. R. Davis, et al., "Unusual Brain Growth Patterns in Early Life in Patients with Autistic Disorder: An MRI Study," *Neurology*, 57 (2001): 245–254.
- 17. See E. Courchesne and K. Pierce, "Brain Overgrowth in Autism during a Critical Time in Development: Implications for Frontal Pyramidal Neuron and Interneuron Development and Connectivity," *Interna-*

- tional Journal of Developmental Neuroscience (in press); M. R. Herbert, D. A. Ziegler, C. K. Deutsch, et al., "Brain Asymmetries in Autism and Developmental Language Disorder: A Nested Whole-Brain Analysis," *Brain*, 128 (2005): 213–226; D. L. Vargas, C. Nascimbene, C. Krishnan, et al., "Neuroglial Activation and Neuroinflammation in the Brain of Patients with Autism," *Annals of Neurology*, 57 (2005): 67–81.
- 18. S. Baron-Cohen, The Essential Difference: The Truth About the Male and Female Brain (London: Alan Lane, 2003).
- 19. J. T. Manning, S. Baron-Cohen, S. Wheelwright, and G. Sanders, "The 2nd to 4th Digit Ratio and Autism," *Developmental Medicine and Child Neurology*, 43 (2001): 160–164; S. Lutchmaya, S. Baron-Cohen, and P. Raggatt, "Foetal Testosterone and Vocabulary Size in 18- and 24-Month-Old Infants," *Infant Behavior and Development*, 24 (2002): 418–424; S. Lutchmaya, S. Baron-Cohen, and P. Raggatt, "Foetal Testosterone and Eye Contact in 12-Month-Old Human Infants," *Infant Behavior and Development*, 25 (2002): 327–335.
- A. J. Wakefield, S. H. Murch, A. Anthony, et al., "Ileal-Lymphoid-Hyperplasia, Non-Specific Colitis, and Pervasive Developmental Disorder in Children," *The Lancet*, 351 (1998): 637–641.
- 21. Medical Research Council (UK), MRC Review of Autism Research: Epidemiology and Causes (London: MRC, 2001).
- 22. B. Taylor, E. Miller, C. P. Farrington, et al., "Autism and Measles, Mumps, and Rubella Vaccine: No Epidemiological Evidence for a Causal Association," *The Lancet*, 353 (1999): 2026–2029.
- 23. L. Dales, S. J. Hammer, and N. J. Smith, "Time Trends in Autism and in MMR Immunization Coverage in California," *Journal of the American Medical Association*, 285 (2001): 1183–1185.
- See E. Fombonne and E. H. Cook, Jr., "MMR and Autistic Enterocolitis: Consistent Epidemiological Failure to Find an Association," Molecular Psychiatry, 8 (2003): 133–134.
- T. Verstraeten, R. L. Davis, F. DeStafano, et al., "Safety of Thimerosal-Containing Vaccines: A Two-Phased Study of Computerized Health Maintenance Organization Databases," *Pediatrics*, 112 (2003): 1039–1048.
- 26. S. H. Murch, A. Anthony, D. H. Casson, et al., "Retraction of an Interpretation," *The Lancet*, 363 (2004): 750; Horton, R., "The Lessons of MMR," *The Lancet*, 363 (2004): 747; Horton, R. "A Statement by the Editors of *The Lancet*," *The Lancet*, 363 (2004): 820–821.

- 27. Report of the National Institute of Medicine, May 18, 2004.
- 28. K. B. Nelson and M. L. Bauman, "Thimerosal and Autism?" *Pediatrics*, 111 (2003): 674–679; P. Stehr-Green, P. Tull, M. Stellfeld, et al., "Autism and Thimerosal-Containing Vaccines: Lack of Consistent Evidence for an Association," *American Journal of Preventative Medicine*, 25 (2003): 101–106.

(5)

- 1. S. Rogers, "An Examination of the Imitation Deficit in Autism," in J. Nadel and G. Butterworth, eds., *Imitation in Infancy* (Cambridge: Cambridge University Press, 1999), pp. 254–279.
- 2. H. Wimmer and J. Perner, "Beliefs about Beliefs: Representation and Constraining Function of Wrong Beliefs in Young Children's Understanding of Deception," *Cognition*, 13 (1983): 103–128.
- 3. F. R. Volkmar, A. Carter, J. Grossman, and A. Klin, "Social Development in Autism," in D. J. Cohen and F. R. Volkmar, eds., *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Second Edition* (New York: John Wiley and Sons, 1997), pp. 173–194.
- 4. A. M. Leslie, "Pretense and Representation: The Origins of Theory of Mind," *Psychological Review*, 94 (1987): 412–426.
- 5. J. Osterling and G. Dawson, "Early Recognition of Children with Autism: A Study of First Birthday Home Videotape," Journal of Autism and Developmental Disorders, 24 (1994): 247–431. See also J. A. Osterling, G. Dawson, and J. A. Munson, "Early Recognition of 1-Year-Old Infants with Autism Spectrum Disorder versus Mental Retardation," Development and Psychopathology, 14 (2002): 239–251.
- 6. G. Baranek, "Autism during Infancy: A Retrospective Video Analysis of Sensory-Motor and Social Behaviors at 9–12 Months of Age," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 29 (1999): 213–224; L. Zwaigenbaum, S. E. Bryson, J. Brian, et al., "Early Behavioral Markers Predict Social-Communication Impairments in Young Siblings of Children with Autism," paper presented at the annual convention of the Society for Research in Child Development, Tampa, Florida, April 2003.
- 7. A. M. Leslie and D. Roth, "What Can Autism Teach Us about Meta-representation?" in S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, and D. Cohen, eds., *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism* (Oxford: Oxford Medical Publications, 1993), pp. 83–111.

- 8. See H. Tager-Flusberg, "A Reexamination of the Theory of Mind Hypothesis of Autism," in J. A. Burack, T. Charmon, T. N. Yirmiya, and P. R. Zelazo, eds., *The Development of Autism: Perspectives from Theory and Research* (Mahwah, N.J.: Erlbaum, 2001), pp. 173–193.
- 10. U. Frith and F. Happé, "Autism: Beyond 'Theory of Mind,'" in J. Mehler and S. Franck, eds., Cognition on Cognition, Cognition Special Series (Cambridge, Mass.: MIT Press, 1995), pp. 13–30.

9. Ibid.

- A. Shah and U. Frith, "An Islet of Ability in Autism: A Research Note,"
   *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 24 (1983): 613–620;
   F. Happé, Autism: An Introduction to Psychological Theory (Cambridge, Mass.: Harvard University Press, 1994).
- 12. S. Ozonoff, "Learning and Cognition in Autism," in E. Schopler and G. B. Mesibov, eds., Current Issues in Autism (New York: Plenum Press, 1995), pp. 199–219; S. Ozonoff, B. F. Pennington, and S. J. Rogers, "Executive Function Deficits in High-Functioning Autistic Individuals: Relationship to Theory of Mind," Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 32 (1991): 1081–1105; S. Ozonoff, D. L. Strayer, W. M. McMahon, and F. Filloux, "Executive Function Abilities in Autism and Tourette Syndrome: An Information Processing Approach," Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines, 35 (1994): 1015–1032.
- 13. S. Weeks and R. P. Hobson, "The Salience of Facial Expression for Autistic Children," *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 28 (1987): 137-151.
- 14. R. P. Hobson, "The Autistic Child's Appraisal of Expressions of Emotion," *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 27 (1986): 321–342.
- 15. A. L. Bacon, D. Fein, R. Morris, et al., "The Responses of Autistic Children to the Distress of Others," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 2 (1998): 129-142.
- P. Hobson, "Understanding Persons: The Role of Affect," in S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, and D. J. Cohen, eds., *Understanding Other Minds: Perspectives from Autism* (Oxford: Oxford University Press, 1993), pp. 204–224.
- 17. For a review of this literature see L. Schreibman, *Autism* (Newbury Park, Calif.: Sage, 1988).
- 18. L. Schreibman and O. I. Lovaas, "Overselective Response to Social

- Stimuli by Autistic Children," *Journal of Abnormal Child Psychology*, 1 (1973): 152–168.
- 19. N. Akshoomoff, E. Courchesne, and J. Townsend, "Attention Coordination and Anticipatory Control," *International Review of Neurobiology*, 41 (1997): 575–598.
- S. J. Hutt, C. Hutt, D. Lee, and C. Ounsted, "Arousal and Childhood Autism," *Nature*, 204 (1964): 908–909; A. M. DesLauriers and C. F. Carlson, *Your Child Is Asleep: Early Infantile Autism* (Homewood, Ill.: Dorsey Press, 1969).
- 21. See, for example, G. Dawson and A. Lewy, "Arousal, Attention, and the Socioemotional Impairments of Individuals with Autism," in G. Dawson, ed., Autism: Nature, Diagnosis, and Treatment (New York: Guilford Press, 1989), pp. 49–74; M. Kinsbourne, "Cerebral-Brainstem Relations in Infantile Autism," in E. Schopler and G. B. Mesibov, eds., Neurobiological Issues in Autism: Current Issues in Autism (New York: Plenum Press, 1987), pp. 107–125; M. K. Belmonte and D. A. Yurgelun-Todd, "Functional Anatomy of Impaired Selective Attention and Compensatory Processing in Autism," Cognitive Brain Research, 17 (2003): 651–664.
- 22. See, for example, E. M. Ornitz and E. Ritvo, "Perceptual Inconstancy in Early Infantile Autism," *Archives of General Psychiatry*, 18 (1968): 76–98; R. Raymaekers, J. van der Meere, and H. Roeyers, "Event-Rate Manipulation and Its Effect on Arousal Modulation and Response Inhibition in Adults with High Functioning Autism," *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 26 (2004): 74–82.
- 23. E. P. Abrahamsen and J. R. Mitchell, "Communication and Sensorimotor Functioning in Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20 (1990): 75-85.
- 24. G. Dawson and A. Adams, "Imitation and Social Responsiveness in Autistic Children," *Journal of Abnormal Child Psychology*, 12 (1984): 209-225.
- 25. M. Sigman and J. Ungerer, "Cognitive and Language Skills in Autistic, Mentally Retarded, and Normal Children," *Developmental Psychology*, 20 (1994): 293-302.
- 26. S. J. Rogers and B. F. Pennington, "A Theoretical Approach to the Deficits in Infantile Autism," *Development and Psychopathology*, 3 (1991): 137–162.
- 27. See A. Meltzoff and A. Gopnik, "The Role of Imitation in Understand-

- ing Persons and Developing a Theory of Mind," in S. Baron-Cohen, H. Tager-Flusberg, and D. J. Cohen, eds., *Understanding Other Minds* (Oxford: Oxford University Press, 1993), pp. 335–366.
- 28. M. E. Hertzig, M. E. Snow, and M. Sherman, "Affect and Cognition in Autism," *Journal of the American Academy of Child and Adolescent Psychiatry*, 28 (1989): 195–199.
- S. J. Rogers, S. L. Hepburn, T. Stackhouse, and E. Wehner, "Imitation Performance in Toddlers with Autism and Those with Other Developmental Disorders," *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 44 (2003): 763–781.
- 30. See, for example, D. G. Garfin, D. McCallon, and R. Cox, "Validity and Reliability of the Childhood Autism Rating Scale with Autistic Adolescents," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18 (1988): 367–378.

#### (6)

- National Research Council, Educating Children with Autism, Committee on Educational Interventions for Children with Autism, Catherine Lord and James P. McGee, eds. Division of Behavioral and Social Sciences and Education (Washington, D.C.: National Academy Press, 2001).
- 2. See L. Schreibman, Autism (Newbury Park, Calif.: Sage, 1988).
- 3. P. R. Fuller, "Operant Conditioning of a Vegetative Human Organism," in L. P. Ullman and L. Krasner, eds., *Case Studies in Behavior Modification* (New York: Holt, Rinehart, and Winston, 1965), pp. 337–339.
- 4. O. I. Lovaas and J. Q. Simmons, "Manipulation of Self-Destruction in Three Retarded Children," *Journal of Applied Behavior Analysis*, 3 (1969): 143–157.
- 5. O. I. Lovaas, G. Freitag, V. J. Gold, and I. C. Kassorla, "Experimental Studies in Childhood Schizophrenia: Analysis of Self-Destructive Behavior," *Journal of Experimental Child Psychology*, 2 (1965): 67–84.
- 6. C. B. Ferster, "Positive Reinforcement and Behavioral Deficits of Autistic Children," *Child Development*, 32 (1961): 437–456.
- 7. See Schreibman, Autism, pp. 95-130, for a comprehensive review.
- 8. C. Maurice, G. Green, and S. C. Luce, eds., Behavioral Intervention for Young Children with Autism: A Manual for Parents and Professionals

- (Austin, Texas: Pro-Ed, 1996); O. I. Lovaas, Teaching Individuals with Developmental Delays: Basic Intervention Techniques (Austin, Texas: Pro-Ed, 2003).
- 9 يشير البعض إلى هذا النوع من التدريب باسم «تحليل السلوك التطبيقي». وهذه تسمية خاطئة، لأن «تحليل السلوك التطبيقي» هو منهج بحثي محدد يستخدم تصميمات تجريبية؛ وليس أحد أساليب العلاج. ولذلك تتضمن «مجلة تحليل السلوك التطبيقي» عددا من التقارير التي لا تغطي الأطفال التوحدين ولا علاحهم.
- O. I. Lovaas, R. L. Koegel, J. Q. Simmons, and J. S. Long, "Some Generalization and Follow-Up Measures on Autistic Children in Behavior Therapy," *Journal of Applied Behavior Analysis*, 6 (1972): 131–166.
- 11. Reinforcement Therapy (film) (New York: Appleton-Century-Crofts, 1966).
- P. E. Touchette, R. F. MacDonald, and S. N. Langer, "A Scatter Plot for Identifying Stimulus Control of Problem Behavior," *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18 (1985): 343–351.
- 13. E. G. Carr and V. M. Durand, "Reducing Behavior Problems Through Functional Communication Training," *Journal of Applied Behavior Analysis*, 18 (1985): 111–126.
- 14. See T. F. Stokes and D. M. Baer, "An Implicit Technology of Generalization," *Journal of Behavior Analysis*, 10 (1977): 349–367.
- 15. See, for example, R. L. Koegel, M. C. O'Dell, and L. K. Koegel, "A Natural Language Teaching Paradigm for Nonverbal Autistic Children," Journal of Autism and Developmental Disorders, 17 (1987): 187–200; R. L. Koegel, L. Schreibman, A. Good, et al., How to Teach Pivotal Behaviors to Children with Autism: A Training Manual (University of California, Santa Barbara, 1989).
- 16. B. Hart and T. R. Risley, "In Vivo Language Intervention: Unanticipated General Effects," Journal of Applied Behavior Analysis, 13 (1980): 407–423; G. G. McGee, P. J. Krantz, and L. E. McClannahan, "The Facilitative Effects of Incidental Teaching on Preposition Use by Autistic Children," Journal of Applied Behavior Analysis, 18 (1985): 17–31.
- A. P. Kaiser, P. J. Yoder, and A. Keetz, "Evaluating Milieu Training," in S. F. Warren and J. Reichle, eds., Causes and Effects in Communication and Language Intervention (Baltimore: P. H. Brookes, 1992), pp. 9–47.
- 18. C. Peterson, S. F. Maier, and M. E. P. Seligman, Learned Helplessness:

- A Theory for the Age of Personal Control (London: Oxford University Press, 1993).
- 19. L. Schreibman, W. M. Kaneko, and R. L. Koegel, "Positive Affect of Parents of Autistic Children: A Comparison Across Two Teaching Techniques," *Behavior Therapy*, 22 (1991): 479–490.
- 20. R. L. Koegel, A. Bimbela, and L. Schreibman, "Collateral Effects of Parent Training on Family Interactions," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26 (1996): 347–359.
- 21. See, for example, J. M. Lucyshyn, G. Dunlap, and R. W. Albin, eds., Families and Positive Behavior Support: Addressing Problem Behavior in Family Contexts (Baltimore: P. H. Brookes, 2002).
- 22. R. L. Koegel, L. K. Koegel, and A. Surratt, "Language Intervention and Disruptive Behavior in Preschool Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 22 (1992): 141–153; R. L. Koegel, M. O'Dell, and G. Dunlap, "Producing Speech Use in Nonverbal Autistic Children by Reinforcing Attempts," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 18 (1988): 525–538.

## **(7)**

- S. I. Greenspan and S. Wieder, The Child with Special Needs (Reading, Mass.: Perseus Books, 1998), p. 2.
- National Research Council, Educating Children with Autism, Committee on Educational Interventions for Children with Autism, C. Lord and J. P. McGee, eds. Division of Behavioral and Social Sciences and Education (Washington, D.C.: National Academy Press, 2001), p. 168.
- 3. Greenspan and Wieder, The Child with Special Needs.
- 4. Ibid.
- 5. Ibid.
- 6. Letter from a parent, quoted in G. B. Mesibov, "Formal and Informal Measures on the Effectiveness of the TEACCH Programme," *Autism*, 1 (1997): 32.
- 7. National Research Council, *Educating Children with Autism*, pp. 169–170.
- 8. G. B. Mesibov and V. Shea, "The Culture of Autism: From Theoretical Understanding to Education Practice" (1998), http://www.rmple.co.uk/eduweb/sites/autism/culture.html.
- 9. E. Schopler, G. B. Mesibov, and A. Baker, "Evaluation of Treatment for

- Autistic Children and Their Parents," Journal of the American Academy of Child Psychiatry, 21 (1982): 262–267.
- 10. S. Ozonoff and K. Cathcart, "Effectiveness of a Home Program Intervention for Young Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28 (1998): 25–32.
- 11. S. M. Edelson and B. Rimland, eds., *Treating Autism: Parent Stories of Hope and Success* (San Diego: Autism Research Institute, 2003), p. 60.
- 12. S. M. Edelson and B. Rimland, *The Efficacy of Auditory Integration Training: Summaries and Critiques of 28 Reports* (San Diego: Autism Research Institute, 2001), p. 15.
- 13. National Research Council, Educating Children with Autism, p. 100.
- 14. The ASHA Leader, August 2003, p. 3.
- 15. A. Stehli, *The Sound of a Miracle: A Child's Triumph over Autism* (New York: Doubleday, 1991).
- 16. S. Bettison, "The Long-Term Effects of Auditory Training on Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 26 (1996): 361–374.
- 17. S. M. Edelson, "What I Would Do If I Were a Parent of An Autistic Child: Recommendations Based on 25 Years of Research Experience," in Edelson and Rimland, eds., *Treating Autism*, p. 76.
- 18. B. Siegel, *The World of the Autistic Child* (New York: Oxford University Press, 1996), p. 331.
- 19. J. Ayres, "Improving Academic Scores Through Sensory Integration," *Journal of Learning Disabilities*, 5 (1972): 338–343.
- 20. D. Doggett, "A Very Tough Kid," in Edelson and Rimland, eds., *Treating Autism*, pp. 137–151.
- G. T. Baranek, "Efficacy of Sensory and Motor Interventions for Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disor*ders, 5 (2002): 397–422.
- 22. Edelson and Rimland, Treating Autism, p. 148.
- 23. National Research Council, Educating Children with Autism, p. 130.
- 24. J. Coplan, M. C. Souders, A. E. Mulberg, et al., "Children with Autistic Spectrum Disorders. II: Parents Are Unable to Distinguish Secretin from Placebo under Double-Blind Conditions," *Archives of Disease in Childhood*, 88 (2003): 739.
- 25. K. Horvath, G. Stefanatos, K. N. Sokolski, et al., "Improved Social and Language Skills after Secretin Administration in Patients with Autistic

- Spectrum Disorders," Journal of the Association for Academic Minority Physicians, 9 (1998): 9–15.
- 26. D. McLellan, "Andrew Awakes," *Ladies' Home Journal*, vol. 116 (October 1999), pp. 162–166.
- 27. Coplan, Souders, Mulberg, et al., "Children with Autistic Spectrum Disorders: II.
- 28. B. Rimland, "Vitamin B6 (and Magnesium) in the Treatment of Autism," reprinted in Edelson and Rimland, eds., *Treating Autism*, p. 25.
- 29. C. Nye and A. Brice, "Combined Vitamin B6-Magnesium Treatment in Autism Spectrum Disorder," abstract, *Cochrane Review*, vol. 4, Cochrane Library (Oxford: Update Software, 2003).
- 30. S. Cohen, Targeting Autism: What We Know, Don't Know, and Can Do to Help Young Children with Autism and Related Disorders (Berkeley: University of California Press, 1998).
- 31. Ibid.
- 32. B. Rimland, "The History of the Autism Research Institute and the Defeat Autism Now! (DAN!) Project," in Edelson and Rimland, eds., *Treating Autism*, p. 22.
- 33. T. L. Whitman, The Development of Autism: A Self-regulatory Perspective (London: Jessica Kingsley, 2004), p. 221; New York State Department of Health Early Intervention Program, Clinical Practice Guideline: The Guideline Technical Report—Autism/Pervasive Developmental Disorders Assessment and Intervention for Young Children (0-3 Years) (Albany: New York State Department of Health Early Intervention Program, 1999).
- 34. R. Shattock, "Can Dietary Intervention Be Used Successfully as a Therapy in Autism?" in *Conference Proceedings: Psychological Perspectives in Autism* (Sunderland: University of Sunderland, Autism Research Unit, 1995), pp. 203–206.
- 35. C. Black, J. A. Kaye, and H. Jick, "Relation of Childhood Gastrointestinal Disorders to Autism: Nested Case-Control Study Using Data from the UK General Practice Research Database," *British Medical Journal*, 325 (2002): 419–421.
- 36. S. Lucarelli, T. Frediani, A. M. Zingoni, et al., "Food Allergy and Infantile Autism," *Panminerva Medicine*, 37 (1995): 137–141; A. Knivsberg, K. L. Reichelt, N. Nodland, and T. Hoien, "Autistic Syndromes and Diet: A Follow-up Study," *Scandinavian Journal of Educational Research*, 39 (1995): 223–236.
- 37. National Research Council, Educating Children with Autism, p. 128.

F. R. Volkmar, "Pharmacological Interventions in Autism: Theoretical and Practical Issues," *Journal of Clinical Child Psychology*, 30 (2001): 80–87; H. W. M. Kwok,, "Psychopharmacology in Autism Spectrum Disorders," *Current Opinion in Psychiatry*, 16 (2003): 529–534.

#### (8)

- 1. B. Siegel, The World of the Autistic Child: Understanding and Treating Autistic Spectrum Disorders (New York: Oxford University Press, 1996).
- 2. A. M. Donnellan, Introduction, in P. Haskew and A. M. Donnellan, Emotional Maturity and Well-Being: Psychological Lessons of Facilitated Communication (Madison, Wisc.: DRI Press, 1993), p. v.
- J. Randi, "Secrets of the Psychics." Nova, Public Broadcasting System, WGBH-TV, Boston, 1993.
- 4. D. Biklen, Communication Unbound: How Facilitated Communication Is Challenging Traditional Views of Autism and Ability/Disability (New York: Teachers College Press, 1993), p. 17.
- 5. G. Green and H. Shane, "Science, Reason, and Facilitated Communication," *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 19 (1994): 164.
- D. Biklen, "Facts about Facilitated Communication," Syracuse University Web site, 2004.
- 7. 60 Minutes, CBS News, February 20, 1994.
- 8. Prime Time Live, ABC News, January 23, 1992.
- 9. For some early examples of these studies, see S. Bligh and P. Kupperman, "Evaluation Procedure for Determining the Source of the Communication in Facilitated Communication Accepted in a Court Case," Journal of Autism and Developmental Disorders, 23 (1993): 553-557; A. Hudson, B. Melita, and N. Arnold, "Assessing the Validity of Facilitated Communication: A Case Study," Journal of Autism and Developmental Disorders, 23 (1993): 165-173; H. C. Shane and K. Kearns, "An Examination of the Role of the Facilitator in Facilitated Communication," American Journal of Speech and Language Pathology, 50 (1994): 750-765.
- See, for example, M. P. Mostert, "Facilitated Communication Since 1995: A Review," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31 (2001): 287–313.
- 11. Haskew and Donnellan, Emotional Maturity and Well-Being, p. 13.

- 12. Ibid., p. 14.
- 13. H. C. Shane, "Letters to the Editor: The Dark Side of Facilitated Communication," *Topics in Language Disorders*, 13 (1993): ix–xv.
- 14. R. Pollak, *The Creation of Dr. B.: A Biography of Bruno Bettelheim* (New York: Simon and Schuster, 1997), p. 180.
- 15. National Institute of Mental Health, Research Task Force, Research in the Service of Mental Health (Rockville, Md., 1975), p. 207.
- 16. T. Smith, "Are Other Treatments Effective?" in C. Maurice, G. Green, and S. Luce, eds., Behavioral Intervention for Young Children with Autism: A Manual for Parents and Professionals (Austin: Pro-Ed, 1996), p. 52.
- 17. B. Bettelheim, *The Empty Fortress* (New York: Free Press, 1967).
- 18. National Institute of Mental Health, Research in the Service of Mental Health (1975).
- 19. M. G. Welch, Holding Time (New York: Simon and Schuster, 1988).
- 20. B. N. Kaufman, Son-Rise (New York: Harper and Row, 1976).
- 21. "Options" Web site, www.son-rise.org.
- 22. Ibid.
- 23. Siegel, The World of the Autistic Child.
- 24. Ibid.

# (9)

- 1. O. I. Lovaas, "Behavioral Treatment and Normal Educational and Intellectual Functioning in Young Autistic Children," *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 55 (1987): 3–9.
- J. J. McEachin, T. Smith, and O. I. Lovaas, "Long-Term Outcome for Children with Autism Who Received Early Intensive Behavioral Treatment," *American Journal on Mental Retardation*, 97 (1993): 359–372.
- For critiques, see F. M. Grisham and D. L. MacMillan, "Early Intervention Project: Can Its Claims Be Substantiated and Its Effects Replicated?" *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28 (1998): 5–13, and E. Schopler, A. Short, and G. Mesibov, "Relation of Behavioral Treatment to 'Normal Functioning': Comment on Lovaas," *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 57 (1989): 162–164.
- 4. Schopler, Short, and Mesibov, "Relation of Behavioral Treatment to 'Normal Functioning.'"

- 5. F. M. Gresham and D. L. MacMillan, "Denial and Defensiveness in the Place of Fact and Reason: Rejoinder to Smith and Lovaas," *Behavioral Disorders*, 22 (1997): 219–230.
- S. J. Rogers, "Empirically Supported Comprehensive Treatments for Young Children with Autism," Journal of Clinical Child Psychology. Special Issue: Empirically Supported Psychosocial Interventions for Children, 27 (1998): 168–179.
- 7. O. I. Lovaas, "The Development of a Treatment-Research Project for Developmentally Disabled and Autistic Children," Journal of Applied Behavior Analysis, 26 (1993): 617–630; T. Smith and O. I. Lovaas, "The UCLA Young Autism Project: A Reply to Gresham and MacMillan," Behavioral Disorders, 22 (1997): 202–218; McEachin, Smith, and Lovaas, "Long-Term Outcome for Children with Autism."
- 8. C. Maurice, Let Me Hear Your Voice: A Family's Triumph over Autism (New York: Ballentine, 1993).
- 9. Autism Society of America, Web site: http://www.autism-society.org (2003).
- S. J. Sheinkopf and B. Siegel, "Home Based Behavioral Treatment of Young Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 28 (1998): 15-23.
- 11. G. G. McGee, M. J. Morrier, and T. Daly, "An Incidental Teaching Approach to Early Intervention for Toddlers with Autism," *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 24 (1999): 133–146.
- 12. See, for example, McGee, Morrier, and Daly, "An Incidental Teaching Approach."
- 13. D. J. Delprato, "Comparisons of Discrete-Trial and Normalized Behavioral Intervention for Young Children with Autism," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31 (2001): 315–325.
- 14. A. W. Grossman, J. D. Churchill, B. C. McKinney, et al., "Experience Effects on Brain Development: Possible Contributions to Psychopathology," *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 44 (2003): 33–63.
- 15. M. R. Sherer and L. Schreibman, "Individual Behavioral Profiles and Predictors of Treatment Effectiveness for Children with Autism," *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 75 (2005).
- 16. L. Schreibman, A. C. Stahmer, and V. Cestone, "Turning Treatment Nonresponders into Treatment Responders: Development of Individualized Treatment Protocols for Children with Autism," paper delivered

- at the International Meeting for Autism Research, San Diego, November 2001.
- 17. M. T. Sullivan, "Communicative Functions of Echolalia in Children with Autism: Assessment and Treatment," Dissertation Abstracts International. Section B: The Sciences and Engineering, 63 (2003): 4948.
- 18. B. M. Prizant and P. J. Rydell, "Analysis of Functions of Delayed Echolalia in Autistic Children," *Journal of Speech and Hearing Research*, 27 (1984): 183-192.
- 19. C. T. Sundberg and M. L. Sundberg, "Comparing Topography-Based Verbal Behavior with Stimulus Selection-Based Verbal Behavior," *Analysis of Verbal Behavior*, 8 (1990): 31–41.
- 20. A. E. Anderson, "Augmentative Communication and Autism: A Comparison of Sign Language and the Picture Exchange Communication System," *Dissertation Abstracts International. Section B: The Sciences and Engineering*, 62 (2002): 4269.
- 21. A. Bondy and L. Frost, "The Picture Exchange Communication System," *Behavior Modification. Special Issue: Autism, Part 1*, 25 (2001): 725–744.
- 22. See, for example, C. Kiernan, "The Use of Nonvocal Communication Techniques with Autistic Individuals," *Journal of Child Psychology and Psychiatry and Allied Disciplines*, 24 (1983): 339–375; A. S. Bondy and L. A. Frost, "The Picture Exchange Communication System," *Focus on Autistic Behavior*, 9 (1994): 1–19.
- 23. Anderson, "Augmentative Communication and Autism."

#### (10)

- 1. For reviews and discussion of this point, see J. A. Burack, R. Root, and E. Zigler, "Inclusive Education for Students with Autism: Reviewing Ideological, Empirical, and Community Considerations," in D. J. Cohen and F. R. Volkmar, eds., *Handbook of Autism and Pervasive Developmental Disorders, Second Edition* (New York: John Wiley and Sons, 1997), pp. 796–807; and B. Siegel, *The World of the Autistic Child* (New York: Oxford University Press, 1996).
- 2. See, for example, S. Stainback and W. Stainback, "Schools as Inclusive Communities," in S. Stainback and W. Stainback, eds., Controversial Issues Confronting Special Education (Boston: Allyn and Bacon, 1992), pp. 29–43.

- 3. M. J. Guralnick and J. M. Groom, "Effects of Social Setting on the Friendship Formation of Young Children Differing in Developmental Status," *Journal of Applied Developmental Psychology*, 17 (1988): 625–651.
- 4. G. G. McGee, T. Paradis, and R. S. Feldman, "Free Effects of Integration on Levels of Autistic Behavior," *Topics in Early Childhood Special Education*, 13 (1993): 57–67.
- 5. N. J. Oke and L. Schreibman, "Training Social Initiations to a High-Functioning Autistic Child: Assessment of Collateral Change and Generalization in a Case Study," *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 20 (1990): 479–497.
- 6. See P. S. Strain and M. Hoyson, "On the Need for Longitudinal, Intensive Social Skill Intervention: LEAP Follow-Up Outcomes for Children with Autism as a Case-in-Point," Topics in Early Childhood Special Education, 20 (2000): 116–122; P. S. Strain, G. G. McGee, and F. W. Kohler, "Inclusion of Children with Autism in Early Intervention Settings: An Examination of Rationale, Myths, and Procedures," in M. J. Guralnick, ed., Early Childhood Inclusion: Focus on Change (Baltimore: Brookes, 2001), pp. 337–364.
- 7. A. C. Stahmer and B. Ingersoll, "Inclusive Programming for Toddlers with Autism Spectrum Disorders: Outcomes from the Children's Toddler School," *Journal of Positive Behavior Interventions*, 6 (2004): 67–82.
- 8. Strain, McGee, and Kohler, "Inclusion of Children with Autism in Early Intervention Settings."



# withe

## المؤلفة في سطور

## لورا شريبمان

- \* أســــتاذة علـــم النفس فـــي جامعة كاليفورنيا ســـان دييغـــو، منذ العام 1983م.
- \* حصلت على الدكتوراه من جامعة كاليفورنيا لوس أنجلوس، في موضوع «تحليل سلوك وعلاج الأطفال التوحديين».
- \* اهتماماتها البحثية تشمل استراتيجيات التدخل السلوكي، تحليل حالات القصور في اللغة والانتباه، وتدريب أولياء الأمور.
- \* ألفت كتابين (إضافة إلى هذا الكتاب)، وأكثر من 140 مقالا بحثيا، وفصولا من كتب.
- \* تعمل مديرة لبرنامج أبحاث التوحد في جامعة كاليفورنيا سان دييغو.

## المترجمة في سطور

## فاطمة سلامة عبّاد

- \* حصلت على الليسانس من جامعة الكويت في العام 1980م.
- \* حصلت على الماجســـتير في الإرشاد النفســـي من جامعة ميامي في العام 1987م.
- \* حصلت على الماجستير في علم النفس الإكلينيكي من جامعة كاليفورنيا في العام 1989م.
- \* حصلت على الدكتوراه في علم النفس الإكلينيكي من جامعة كاليفورنيا في العام 1992م.
- \* تعمل حاليا في قسم علم النفس بكلية العلوم الاجتماعية -جامعة الكويت.
- \* عملت في لجان ذوي الاحتياجات الخاصة التابعة لوزارة التربية في الكويت.

- \* عملت مستشارة نفسية لدى مستشفى الطب النفسي (الكويت)، لمدة ثلاثة أعوام.
  - \* عملت مستشارة إكلينيكية لدى مركز التدخل المبكر للأطفال المعاقين.
    - \* لها مشاركات في أنشطة اللجنة الوطنية لمكافحة المخدرات.



## سلسلة عالكم المعرفة

«عالم المعرفة» سلسلة كتب ثقافية تصدر في مطلع كل شهر ميلادي على المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب - دولة الكويت - وقد صدر العدد الأول منها في شهر يناير العام 1978.

تهدف هذه السلسلة إلى تزويد القارئ بمادة جيدة من الثقافة تغطي جميع فروع المعرفة، وكذلك ربطه بأحدث التيارات الفكرية والثقافية المعاصرة. ومن الموضوعات التي تعالجها تأليفا وترجمة:

- 1 الدراسات الإنسانية: تاريخ. فلسفة أدب الرحلات الدراسات الحضارية تاريخ الأفكار.
- 2 العلوم الاجتماعية: اجتماع اقتصاد سياسة علم نفس جغرافيا تخطيط دراسات استراتيجية مستقبليات.
- 3 الدراسات الأدبية واللغوية : الأدب العربي الآداب العالمية علم اللغة.
- 4 الدراسات الفنية: علم الجمال وفلسفة الفن المسرح الموسيقى الفنون التشكيلية والفنون الشعبية.
- 5 الدراسات العلمية: تاريخ العلم وفلسفته، تبسيط العلوم الطبيعية (فيزياء، كيمياء، علم الحياة، فلك). الرياضيات التطبيقية (مع الاهتمام بالجوانب الإنسانية لهذه العلوم)، والدراسات التكنولوجية.

أما بالنسبة إلى نشر الأعمال الإبداعية . المترجمة أو المؤلفة . من شعر وقصة ومسرحية، وكذلك الأعمال المتعلقة بشخصية واحدة بعينها فهذا أمر غير وارد في الوقت الحالي.

وتحرص سلسلة «عالم المعرفة» على أن تكون الأعمال المترجمة حديثة النشر.

وترحب السلسلة باقتراحات التأليف والترجمة المقدمة من المتخصصين، على ألا يزيد حجمها على 350 صفحة من القطع المتوسط، وأن تكون مصحوبة بنبذة وافية عن الكتاب وموضوعاته

وأهميت ومدى جدته. وفي حالة الترجمة ترسل نسخة مصورة من الكتاب بلغته الأصلية، كما ترفق مذكرة بالفكرة العامة للكتاب، وكذلك يجب أن تدوّن أرقام صفحات الكتاب الأصلي المقابلة للنص المترجم على جانب الصفحة المترجمة، والسلسلة لا يمكنها النظر في أي ترجمة ما لم تكن مستوفية لهذا الشرط. والمجلس غير ملزم بإعادة المخطوطات والكتب الأجنبية في حالة الاعتذار عن عدم نشرها. وفي جميع الحالات ينبغي إرفاق سيرة ذاتية لمقترح الكتاب تتضمن البيانات الرئيسية عن نشاطه العلمي السابق.

وفي حال الموافقة والتعاقد على الموضوع - المؤلف أو المترجم - تصرف مكافأة للمؤلف مقدارها ألف وخمسهائة دينار كويتي، وللمترجم مكافأة بمعدل عشرين فلسا عن الكلمة الواحدة في النص الأجنبي، أو ألف ومائتي دينار أيهما أكثر (وبحد أقصى مقداره ألف وستمائة دينار كويتي)، بالإضافة إلى مائة وخمسين دينارا كويتيا مقابل تقديم المخطوطة - المؤلفة والمترجمة - من نسختين مطبوعتين.



على القراء الذين يرغبون في استدراك ما فاتهم من إصدارات المجلس التي نشرت بدءا من سبتمبر 1991، أن يطلبوها من الموزعين المعتمدين في البلدان العربية:

## الأردن:

وكالة التوزيع الأردنية عمان ص. ب 375 عمان – 11118 ت 5358855 ـ فاكس 5337733 (9626)

### البحرين:

مؤسسة الهلال لتوزيع الصحف ص. ب 224/ المنامة - البحرين ت 294000 - فاكس 290580 (973)

## عُمان:

المتحدة لخدمة وسائل الإعلام مسقط ص. ب 3305 - روي الرمز البريدي 112 ت 700896 و78834 . فاكس 700896

#### قطر

دار الشرق للطباعة والنشر والتوزيع الدوحة ص. ب 3488 - قطر ت 4661865 ـ هاكس (974) 4661865

## فلسطين:

وكالة الشرق الأوسط للتوزيع القدس/ شارع صلاح الدين 19 - ص. ب 19098 ت 2343954 - فاكس 2343955

## السودان:

مركز الدراسات السودانية الخرطوم ص. ب 1441 ـ ت 488631 (24911) فاكس 362159 (24913)

## نيويورك،

MEDIA MARKETING RESEARCHING 25 - 2551 SI AVENUE LONG ISLAND CITY NY - 11101 TEL: 4725488 FAX: 1718 - 4725493

#### لندن:

UNIVERSAL PRESS & MARKETING LIMITED POWER ROAD. LONDON W 4SPY.
TEL: 020 8742 3344 - FAX: 2081421280

### الكويت:

شركة المجموعة الكويتية للنشر والتوزيع الشويخ – المنطقة التجارية الحرة – شارع الموننبيك – مبنى D14 – الدور الأول ص. ب 29126 – الرمز البريدي 24613536 ت: 24613535 – فاكس 24613536

### الإمارات:

شركة الإمارات للطباعة والنشر والتوزيع دبي، ت: 97142666115 – فاكس: 60499 ص. ب 60499 مبي

## السعودية:

الشركة السعودية للتوزيع الإدارة العامة - شارع الملك فهد (الستين سابقا) - ص. ب 13195 - جدة 21493 ت 6533191 فاكس 6533191

#### سورية:

المؤسسة العربية السورية لتوزيع المطبوعات سورية - دمشق ص. ب 12035 (9631) ت 2127797 ـ فاكس 2122532

#### مصر:

دار الأخبار 6 ش الصحافة ـ الجلاء ـ القاهرة ت 0020225806400 – فاكس 0020225806400

### المغرب:

الشركة العربية الأفريقية للتوزيع والنشر والصحافة (سبريس) 70 زنقة سجلماسة الدار البيضاء ت 22249200 ـ فاكس 222492014 (212)

#### تونس:

الشركة التونسية للصحافة – تونس – ص. ب 4422 تونس – تونس ب 21671) ت 322499 ـ فاكس 323004

## لبنان:

شركة الشرق الأوسط للتوزيع ص. ب 11/6400 بيروت 188882 ت 487999 ـ فاكس 488882 (1961)

#### اليمن:

القائد للتوزيع والنشر - ص. ب 3084

## تنويــه

للاطلاع على قائمة كتب السلسلة انظر عدد ديسمبر (كانون الأول) من كل سنة، حيث توجد قائمة كاملة بأسماء الكتب المنشورة في السلسلة منذ يناير 1978.

## قسيمة اشتراك في إصدارات المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب

يدة	جر	اعات	إبدا	الم	ء	قافة	الث	سلسلة		
نون	الف	لمية	عا	نکر	ग	المية	الع	عالم المعرفة		البيان
دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	دولار	د.ك	
	12		20		12		12		25	مؤسسات داخل الكويت
	8		10		6		6		15	أفراد داخل الكويت
36			24		16		16		30	مؤسسات دول الخليج العربي
24			12		8		8		17	أفراد دول الخليج العربي
48		100		40		50		100		مؤسسات خارج الوطن العربي
36		50		20		25		50		أفراد خارج الوطن العربي
36		50		20		30		50		مؤسسات في الوطن العربي
24		25		10		15		25		أفراد في الوطن العربي

الرجاء ملء البيانات في حالة رغبتكم في: تسجيل اشترا	ك تجديد اشتراك
الاسم:	
العنوان:	
اسم المطبوعة:	مدة الاشتراك:
المبلغ المرسل:	نقدا / شيك رقم:
التوقيع:	التاريخ: / / 20م

تسدد الاشتراكات والمبيعات مقدما نقدا أو بشيك باسم المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب، مع مراعاة سداد عمولة البنك المحول عليه المبلغ في الكويت، ويرسل إلينا بالبريد المسجل.

المجلس الوطني للثقافة والفنون والآداب ص. ب 23996 المصفاة - الرمزي البريدي 13100 دولة الكويت بدالة: 22416006 (00965) - داخلي: 196/ 195/ 194/ 153/193/ 152











الإصدارت الدورية













الإصدارت الدورية



# منا الكتاب

يتناول هذا الكتاب اضطراب «التوحد» الذي يمثل تحديا للمهتمين بمجال ذوي الاحتياجات الخاصة، من علماء ومربين وأولياء أمور وغيرهم. والكتاب يتضمن عشرة فصول، يتاول كل منها موضوعا من الموضوعات الخاصة بالتوحد، من التطور التاريخي لمفهوم التوحد وتاريخ التعرف عليه، بوصفه تشخيصا مستقلا، والنظريات المختلفة التي حاولت تفسير التوحد، مثل النظرية النفسية والنظرية البيولوجية الوراثية والنظرية البيئية، مفندا إياها ومبينا الجوانب الإيجابية والسلبية في كل منها.

ويتحدث الكتاب أيضا عن الأعراض والمعايير الأساسية التي يمكن أن يُستَند إليها في تشخيص التوحد، بالإضافة إلى الأساليب العلاجية المقترحة لهذا الاضطراب ومدى كفاءتها، والنقاش الدائر حولها بين مؤيد ومعارض.

ويتميز الكتاب بعرضه كثيرا من الأمثلة العملية والواقعية وتجارب أولياء الأمور، وبتقديمه تفسيرا لبعض الأعراض التي مازالت محل جدل في الأوساط العلمية والشعبية. كما أنه يمتاز - أيضا - بلغة سهلة ومبسطة يمكن لغير المختصين فهمها والاستفادة منها، خصوصا أن اضطراب التوحد، من حيث المفهوم، يعتبر اضطرابا حديثا. ومن هنا، ولأن الكم الثقافي والأدبي الذي تناول موضوع التوحد يعتبر محدودا، يمكن لهذا الكتاب أن يسد - ولو جزئيا - النقص في هذا المجال، لاسيما أن علاج التوحد وبحث أسبابه مازالا مجالين مفتوحين لكثير من الاجتهادات حتى يومنا هذا، وذلك نتيجة للفروق الفردية بين المصابين، واختلاف وجهات النظر بين الباحثين، ويبقى الباب مفتوحا للعض الأخطاء.

ISBN 978 - 99906 - 0 - 313 - 2 رقم الإيداع (2010/197)